١٣

كل شيء عن الحيتان

تأليف: روي تشابمان أندروز

ترجمة: الدكتور محمد صابر سليم



هذا الكتاب

قام الدكتور روى تشابمان أندروز برحلات متعددة لصيد الحيتان ، ودون فيها كثيراً من مشاهداته عن العادات الغريبة لهذه المخلوقات الهائلة ، وهو يحدثنا في هذا الكتاب عن الحوت ذي الزعانف الذي يجذب سفينته خلال الماء بسرعة ستة عشر كيلومتراً في الساعة ، وعن الحوت الذي يبلغ وزنه خمسين طناً ، وغير ذلك من أنواع الحيتان ، في وضوح تام وأسلوب ممتع جذاب .

والمؤلف وهو يسرد لنا المغامرات المثيرة التي قام بها ، فيجعله يمدنا بالحقائق العلمية عن الحيتان التي كانت أسلافها من الثدييات البرية التي نزلت إلى البحر منذ أجيال بعيدة مضت . كما يقدم لنا ثمرة تجاربه التي استقاها من رحلاته العلمية الممتعة . فالكتاب إذن تقرير من الدرجة الأولى لعالم له شهرته في عالم الاستكشافات العلمية لما يضم من حقائق قيمة توصل إليها المؤلف من التجربة والخبرة والواقع .

كل شيء عن

هذه الترجمة مرخص بها، وقد قامت الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية بشراء حق الترجمة من صاحب هذا الحق

This is an authorized translation of ALL ABOUT WHALES by Roy Chapman Andrews. Copyright 1954 by Roy Chapman Andrews. First published by Random House, Inc., New York.

الناشر : دار المعارف – ١١١٩ كورنيش النيل – القاهرة ج.م.ع.

المشتركون فى هذا الكتاب

المؤلف: روى تشابمان أندروز

عالم، ومستكشف أمريكي، ولد فى مدينة بلويت بولاية ويسكونسن، طوحت به رحلاته العلمية إلى مناطق نائية من العالم، فقد ذهب إلى كوريا الشمالية، وجنوب غربى الصين، وبورما، وشمال الصين، ومنغوليا، وألاسكا الشمالية. استمرت دراسته للحيتان مدة دامت ثمان سنوات جاب فيها البحار السبعة.

كان مديرًا للمتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى بنيويورك لعدة سنوات. وقد خصص جانبًا كبيرًا من وقته لكتابة مزيد من الكتب عن رحلاته العلمية وتحقيقاته المثيرة. من بين كتبه: «كل شيء عن الديناصور»، و«قلب آسيا»، و «قابل أسلافك» كرمته كثير من الهيئات العلمية فى العالم بأن منحته ميدالياتها ودرجاتها العلمية.

المترجم: الدكتور محمد صابر سليم

الأستاذ بكلية التربية، جامعة عين شمس، تخرج فى كلية العلوم جامعة القاهرة (قسم العلوم البيولوجية) عام ١٩٤٢، حصل على دبلوم معهد التربية العالى للمعلمين عام ١٩٤٤.

حصل على درجة الماجستير من جامعة ستانفرد بكاليفورنيا سنة ١٩٤٩، وعلى الدكتوراه من الجامعة ذاتها عام ١٩٥١، كما ترجم عددًا من الكتب التى أخرجتها الجمعية من بينها: «العلم بين يديك فى تجارب» و «كيف تدور عجلة الحياة» و «الشمس والآلة» و «الذرة فى خدمة السلام» و «كل شيء عن الراديو والتلفزيون» و «تدريس مبادئ العلوم»، كما قام بمراجعة كثير من الكتب العلمية التى أخرجتها هذه الجمعية.

مصمم الغلاف: إيهاب شاكر

محتويات الكتاب

الصفحة



١

أول رحلاتى لصيد الحيتان

« حيتان فى الناحية اليسرى للسفينة » : جلجلت هذه الصيحة من مقدمة سفينة صيد الحيتان أوريون (Orion) إلى مؤخرتها .

وقفزت كما لو كانت قنبلة قد انفجرت ، وجذبت آلة التصوير . لقد أتت الصيحة من الرجل الواقف فى مكان خاص فى أعلى الصارى ، واضعاً على عينيه منظاراً مقرباً يرقب به الحيتان من كل جانب ، وكنت فى أول رحلة لى لصيد الحيتان ، وكنت ولوعاً بأن أرى كل شىء . ولكن الحيتان لاتزال على مسافة بعيدة إلى الأمام . وقد حاول القبطان أن يريني النافورات ، وأخيراً استطعت أن أرى أعمدة البخار التى تندفع خمسة أمتار فى الهواء ، فأخرجت مفكرتى والقلم وساعة الإيقاف « Stop watch » . لقد كان هناك ثلاثة حيتان جميعها من النوع الأحدب ، زفرت خمس مرات على فترات تبلغ كل منها ثلاثين ثانية ، ونشأ عن ذلك

امتلاء رئتيها بالهواء النقى ، وكأنها قد صدرت لها إشارة ، إذ استدارت ببطء ، وأمكن رؤيتها ، ثم ارتفعت زعانفها التى تشبه مروحة السفينة بخفة عن سطح الماء ، واختفت تدريجياً تحت السطح ، ومن المستحيل وصف سهولة وجمال الغطس . وللحوت الأحدب جسم سميك وثقيل وزعانف طويلة وغليظة ، ولا يمكن أن تتصور رشاقة فى أى حركة له ، ولكن هذا الحيوان الضخم يتزلق تحت السطح بخفة مثل طائر للماء .

وقال الكابتن بالكوم (Balcom) : « هذه الحيتان لا تتغذى ، لأنها عندما تخرج زعانف ذيلها ، فهذا يعنى أنها تغوص عميقاً تحت الماء . ولا يمكن التنبؤ أين تخرج من الماء فى المرة القادمة » .

ومكثت الحيتان الحدب حسب ما سجلته ساعة الإيقاف ١٧ دقيقة تحت الماء ، ثم خرجت لزفرتين وغاصت مرة أخرى . وأصدر القبطان أوامره بالسير إلى الأمام بأقصى سرعة . وسرعان ما كنا فوق مساحات الماء التى تشبه المرآة التى تركتها الحيتان عندما غاصت فى الماء .

وبعد عشر دقائق انبثقت فجأة ثلاث سحب فضية فى الهواء ، وكانت على بعد ٤٠٠ متر منا ، وفى نفس اللحظة صدرت إشارة للمحرك ، فاندفعت السفينة إلى الأمام بأقصى سرعتها إلى أن غاصت الحيتان تحت الماء .

واستمرت هذه العملية لمدة ساعتين ، وقد كنا قريبين منها عدة مرات بحيث يمكن إصابتها ، ولكن هذه المخلوقات الضخمة يمكنها أن تقوس ظهورها وتستدير إلى أسفل فى غوص جميل . وكانت زعانفها الضخمة تبدو وكأنها تلوح لنا فى شىء من الاستهزاء .

وقد داومت على استخدام مفكرتى وقلمى وآلة التصوير ، وكان من الصعب أن استخدم أياً منها ، فقد هبت الريح وكنت فى شدة المرض ، وحتى أقوى البحارة لم يستطيعوا المحافظة على اتزانهم وقوتهم وهم على ظهر مركب كهذا صغير مستدير القاع . وكانت السفينة أوريون (Orion) تتلوى وكأنها قد أفلت زمامها ، فترتفع

على موجة عاتية وتهتز لحظة على قمتها ثم تندفع إلى أسفلها الأخضر الناعم ، وكنت متأكداً أنها لن تستطيع أن ترتفع مرة أخرى .

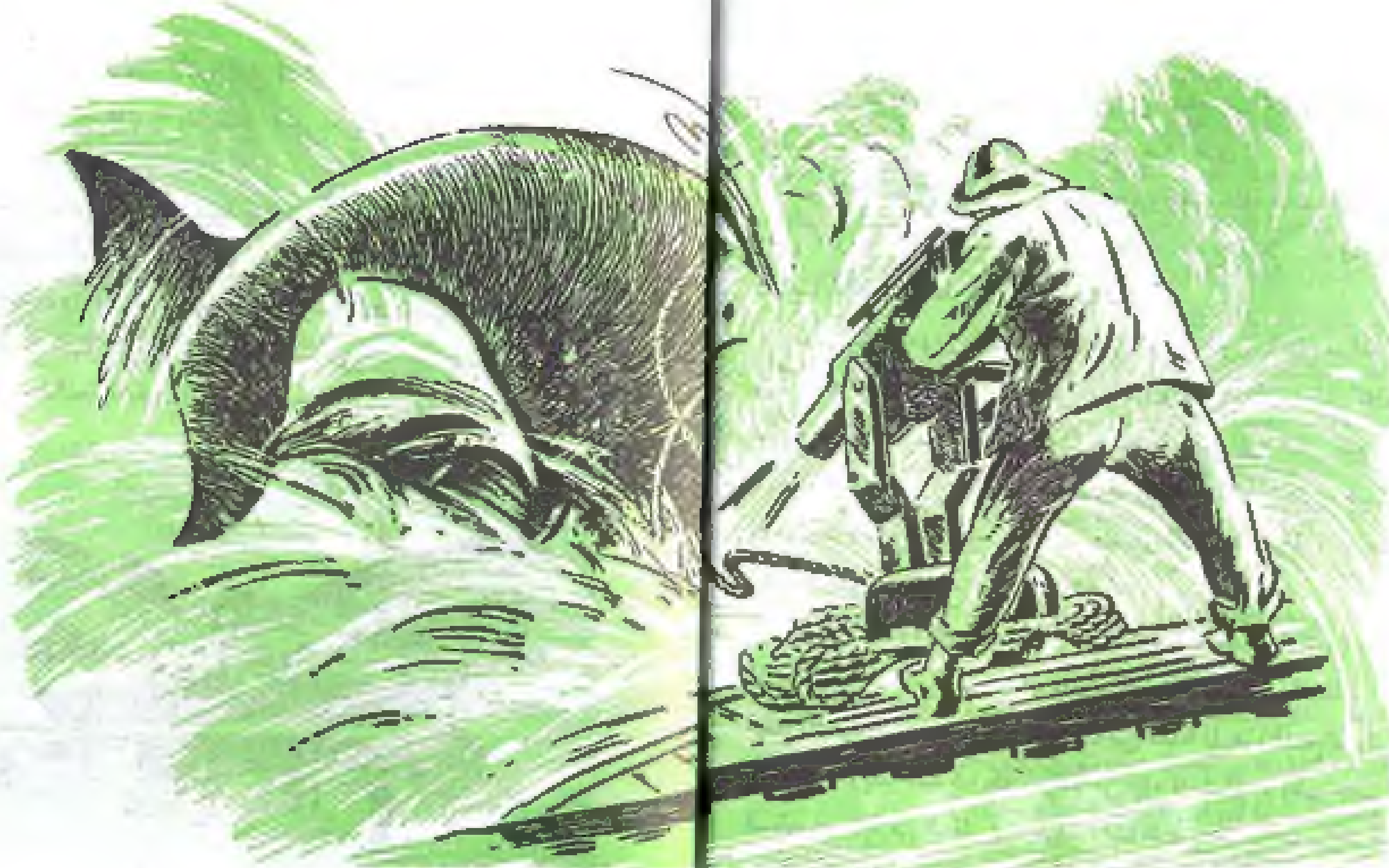
وتعلق الكابتن « بالكوم » بمدفع الرمح ، ووقفت خلفه مباشرة وذراعى ملفة حول حبل ، وبعد أن بللتنا مياه الأمواج العالية صاح قائلاً : « إذا لم نستطع أن نضرب الآن فسنضطر إلى ترك الحيتان » .

وقد كنا متجهين ناحية الحيتان وهى تدفع بنافوراتها على مسافة قريبة منا ، وترك أحد الحيتان الحوتين الآخرين ، وبدا وكأنه يتغذى ، إذ كان عائماً على السطح ، وكان يغوص لبضع ثوان ولكنه لا يصل إلى عمق كبير ، وانزلقت السفينة قريبة منه ، رويداً رويداً بسرعة بطيئة جداً ، واختفى الحوت بعيداً عن الأنظار ، وصاح « بالكوم » قائلاً : « سيأتى ثانية بعد دقيقة ، استعدوا » . وقد كان منحنياً على المدفع وقدماه متلاصقتان .

وتعلقت بسور السفينة محاولاً أن أضبط بؤرة عدسة الكاميرا ، ولكن الرذاذ المتناثر جعل هذا أمراً مستحيلاً ، وفجأة تقلصت عضلات القبطان ، وتزلت من الرمح ثلاثة أوخسة سنتيمترات ، وحانت منى التفاتة إلى هذا الشبح الضخم وهو يندفع إلى أعلى . وبعد ثانية بدا وكأن بركاناً من الماء قد انبثق ، وظهر جسم ضخم على السطح وسحابة من البخار فى وجوهنا أعمتنا ، وسرعان ما سمع رعد المدفع الذى يصم الآذان ، ورأيت الزعنفة الضخمة السوداء ترتفع إلى أعلى وتهوى فى صدمة واحدة هائلة ، ثم استقام الحوت ودار على جنبه ثم غطس فى الماء .

وخيم السكون التام لمدة دقيقة على سطح السفينة ، وبدا أن كل شىء جامد عديم الحركة ، ثم بدأ الرجال بهدوء يقومون بأعمالهم . ومال « بالكوم » على جانب السفينة ، وكان الحبل مشدوداً إلى أسفل من جانب السفينة جامداً كقضيب من الصلب . وقال « بالكوم » : « لقد أصبته فى القلب وقتل فى نفس اللحظة » .

وجلست على قاعدة المدفع ضعيفاً من أثر الانفعال نصف مغشى على ، فلم أكن أتوقع أى شىء من الذى رأيته ، لقد كان شيئاً عنيفاً ! . . لقد بدا الحوت



وسالت من لحظات إلى هذا الشيء الضخم يندفع إلى أعلى

وكأنه عملاق مرعب من حيوانات ما قبل التاريخ ، يخرج من البحر لكى يبتلع السفينة . وكان الجسم الأسود الذى يقطر ماء ، ثم قصف المدفع والزعانف الهائلة تلوح فى الهواء ، كان كل هذا يبدو وكأنه حلم مرعب .

لقد كان الحوت الأحدب أول حوت حىّ تقع عليه عيناى ، ولن أنساه

وسرعان ما سمع رعد المدفع الذى يصم الآذان .

ما حييت . ولم أتعود مثل هذا المنظر إلا بعد أن مررت بهذه الخبرة عدة مرات . وبعد فترة عرفت ماذا سيحدث واستعددت له ، ولكنه كان دائماً مثيراً للغاية .

ولما تأكد القبطان أن الحوت قد مات صاح بالمهندس أن يلف الحبل على « الونش » . وخرج الحبل قامة بعد أخرى (القامة متران تقريباً) ، ومالت السفينة

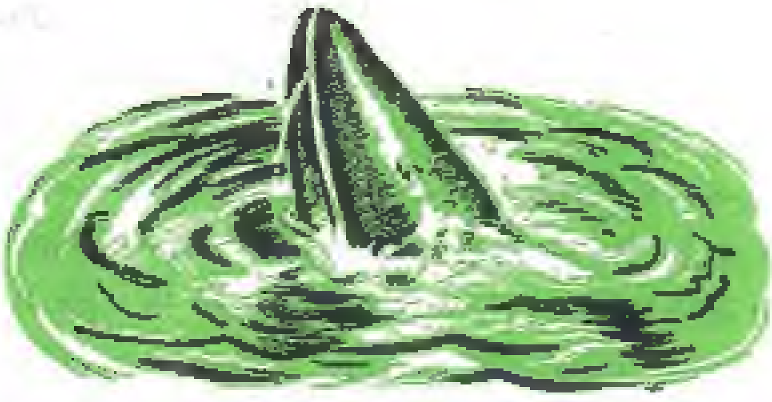
الصغيرة قدراً كبيراً تحت تأثير الثقل الهائل ، وأمسكت بسور السفينة بعمقاً بعيق فى الماء ، وسرعان ما بدا شبح جسم الحوت وزعانفه مبسوطة ، مفرودة ، بالقرب من السطح .

وأخذ اثنان من البحارة خرطوماً طويلاً من المطاط ، أحد طرفيه متصل بمضخة هواء ، والطرف الآخر ينتهى بأنبوبة من الصلب مدببة كالحربة ، وقد دفع بهذا الطرف فى معدة الحوت ، وبدأ تشغيل المضخة ، وبدأ الجسم يمتلئ بالهواء رويداً رويداً ، وعندما طفا بسهولة نزعت الأنبوبة ، ثم أقفلت الفتحة التى أخرج الخرطوم منها بسدادة من القنب ، ثم ربط البحارة الحوت إلى جانب السفينة وذيله ناحية المقدمة بسلسلة غليظة .



فى رحلة العودة ربط الحوت إلى جانب السفينة

وأصبح الحوتان الآخران من نوع الأحدب على مسافة كبيرة من السفينة عندما بدأنا نستعد للتحرك ، وأخطرنا الرجل الواقف على الصارى أنهما يسيران بسرعة ، وقد كانت الفرصة ضئيلة فى أن نسدد إصابة أخرى . وزيادة على ذلك ، فقد بدأت الريح تعصف فى شبه إعصار ، لذلك قرر القبطان العودة إلى المحطة . وبلغنا مضيق باركلى الذى يقطع فجوة عميقة فى قلب جزيرة فانكوفر فى الساعة الواحدة والنصف صباحاً .



٢

حيوان البر الذى نزل إلى البحر

على الرغم من أن الحيتان تعيش فى الماء فهى ليست أسماكاً . إنها ثدييات ، وللثدييات دم حار يبقى عند درجة حرارة واحدة طول الوقت ، ودم الأسماك بارد تتغير درجة حرارته مع درجة حرارة الماء ، وتتنفس الثدييات الهواء بالرئات ، وتستنشق الأسماك الأكسجين المذاب فى الماء بالخياشيم ، وتفقس صغار الأسماك من البيض ، وصغار الحيتان تولد حية وترضع اللبن ، ولبن الحوت أبيض ويشبه لبن البقرة ، وقد عاشت أجداد الحيتان السابقة منذ أزمان كبيرة على الأرض ، وحدث ذلك منذ ٥٠ أو ٦٠ مليون سنة مضت ، ولا أحد يعرف على وجه التحديد عدد هذه السنين ، ولكننا نعلم أن الحيتان من أقدم أنواع الثدييات ، وعندما عاشت على سطح الأرض كانت أجسامها تشبه الثدييات الأخرى مغطاة بالشعر ، وتمشى على أربع أرجل ولها أذنان على جانبى الرأس ، ولسبب ما ترك أجداد الحيتان الأرض وعاشت فى الماء ، ولا يمكننا أن نخمن السبب ، ولكننا نستطيع أن نعرف كيف تمت هذه العملية إذا نظرنا إلى دسبع البحر ، كانت أجداد سباع البحر ثدييات تعيش على الأرض كل الوقت ، ولكنها منذ سنين عديدة

بدأت تقضى وقتاً أكثر فأكثر فى الماء ، وبعد ملايين قليلة أخرى من السنين ستصبح دون شك فى شكل السمكة مثل الحيتان ولا ترجع إلى اليابسة أبداً .
ولا بد أن تكون الحيتان قد مرت بنفس المراحل التى تمر بها سباع البحر .

وقامت الطبيعة بعمل مدهش فى تكييف الحوت لحياته فى الماء ، وقد يصعب على الإنسان أن يفكر أن هذا ممكن ، فكل شىء عن الجسم فى الداخل وفى الخارج لابد أن يتغير ، فقد كانت العملية بطيئة جداً إذ مرت ملايين السنين قبل أن يصبح التغير تاماً .

ولكى يتحرك الجسم فى الماء بسهولة لابد أن يكون طويلا ومسحوباً . ولذلك ففى كل جيل من أجيال الحيتان فى الماضى ازداد تحور الجسم إلى شكل جسم السمكة .

وكل عضو فى الحيوان لا يستعمل لابد أن يتلاشى ، ولهذا ليس للحيتان آذان خارجية ، فالآذان الخارجية تساعد الحيوانات الأرضية على تجميع الموجات الصوتية التى تنتقل فى الهواء ، وربما قد لاحظت رجلا ضعيف السمع يضع يده خلف أذنه لتساعده على السمع ، ولكن الماء ينقل الصوت أحسن من الهواء .
وعلى هذا فالآذان الخارجية ليست ضرورية للحوت وغيره من الحيوانات المائية .
وتظهر أذن الحوت على أنها فجوة صغيرة على كل جانب من جانبى الرأس خلف العين ، ولكن العضلات التى كانت تتحكم فى الأذن الخارجية لا تزال موجودة تحت الجلد ، وعلى هذا فإننا ندرك أن الحيتان كان لها آذان خارجية يوماً ما .
وآذان سباع البحر صغيرة ، وهى آخذة فى الاختفاء تدريجاً . فعلى تتابع الأجيال يصغر حجم الآذان كلما قضى الحيوان وقتاً أكثر فى الماء ووقتاً أقل على الأرض .

وكان على الطبيعة أن تقوم بتغيير غير عادى فى طريقة تنفس الحوت .
ولما كانت الحيتان من الثدييات ، كان على الحوت أن يحبس أنفاسه تحت سطح الماء ، كما يفعل الإنسان ، وإذا لم يفعل فإنه يغرق .

ولابد أن يتنفس الحوت بأسرع ما يمكن إذا ما خرج إلى السطح بعد غوصه

لمدة طويلة ، ولذلك تحركت فتحتا الأنف إلى الخلف وإلى أعلى بحيث أصبحت فى مقدمة الرأس ، وهكذا كان الأنف هو أول جزء من الجسم يظهر عندما يخرج الحوت إلى السطح .

وبمجرد أن يصل الحوت إلى السطح يفتح أنفه الذى كان مغلقاً بإحكام كباب المصيدة ، ويزفر الحوت محدثاً صوتاً ، ويصبح هواء الزفير دافئاً بسبب بقائه فى الرئتين لمدة طويلة ، كما أنه يكون مشبعاً ببخار الماء . وعندما يلامس الهواء الخارجى البارد يتكاثف مكوناً عموداً من البخار . وتستطيع أن تفعل نفس الشىء فى يوم شتاء بارد عندما يمكنك أن ترى هواء الزفير . ويندفع عمود البخار من الحوت إلى ارتفاع أربعة أمتار ونصف متر إلى ستة أمتار ، ويطلق عليه صيادو الحيتان : النافورة .

وكان الناس يعتقدون أن الحيتان تأخذ الماء من الفم وتدفعه على شكل نافورة من الأنف ، ولكن الحوت لا يستطيع أن يفعل ذلك بسبب تكييف آخر قامت به الطبيعة . فالفتحات الأنفية لا تؤدى إلى مؤخرة الفم كما فى الثدييات الأرضية ، لأنها بدلا من ذلك متصلة مباشرة بالرئتين بوساطة امتداد للقصبة الهوائية تسمى اللهاة ، وتقع فى الممرات الطرية بين فتحتى الأنف والرئتين ، وهى تمنع نهائياً اتصال القنوات الأنفية بالفم ؛ وبذلك يستطيع الحوت أن يبتلع طعامه تحت سطح الماء دون أن يصل الماء إلى الرئتين ، ولكنه لا يستطيع أن يتنفس من خلال الفم .

وهناك فصيلتان كبيرتان من الحيتان : فحيتان البالين أو عظم القيطس إحدى هاتين الفصيلتين ، والحيتان المسننة وخنازير البحر هى الفصيلة الأخرى ، وفى الجدول التالى تستطيع أن ترى كيف تدخل أنواع الحيتان المختلفة ضمن هاتين الفصيلتين .

حيتان البالين :

الحيتان الزعنفية – الرواكيل (زعنفة ظهرية – بالين قصير – ثنايا صدرية).

الحوت الأحدب — حوت الساى

الحوت ذو الزعنفة الظهرية — الحوت الصغير ذو الرمح

حوت الكبريت — حوت برايد (Bryde)

الحيتان الصحيحة (لا توجد زعنفة ظهرية – البالين طويل – لا توجد ثنايا صدرية).

الحوت الصحيح — الحوت القزم (زعنفة ظهرية – بالين

الحوت ذو الرأس المقوس — طويل – لا توجد ثنايا صدرية).

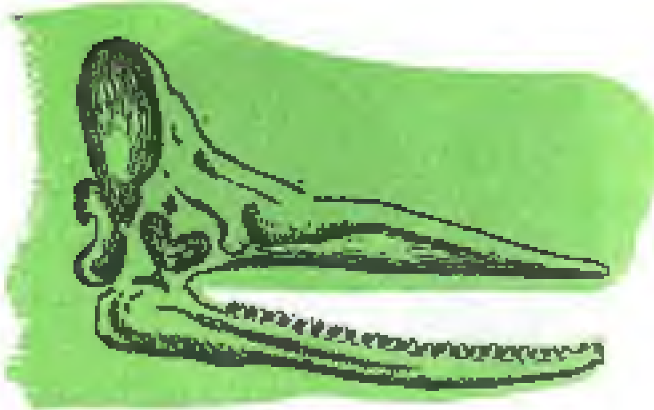
الحيتان الشهباء (لا توجد زعنفة ظهرية – بالين قصير – اثنتان إلى أربع ثنايا صدرية).

الحيتان المسننة :

حوت العنبر — خنازير البحر (البربويز)

الحيتان ذوات المنقار — خنازير المياه العذبة

والحيتان المسننة وخنازير البحر لها أسنان وتأكل الأسماك والحبار ، ولما كانت لا تمضغ الطعام فأسنانها متشابهات ،فهى تشبه المشجب ، وأسنانها مهيأة لكى تمسك الأسماك الزلقة ، ويختلف عدد الأسنان تبعاً للأصناف المختلفة . فحوت العنبر – وهو أكبر الحيتان – له من ٢٠ إلى ٣٠ سناً كبيرة ، وبعض الحيتان الأخرى لها سنان أو ثلاث .



عظام الفكين والأسنان للحوت المنتن مرتسمة باللون الأسود .

أما الحوت أبو قرن الذى يعيش فى المناطق القطبية فله سن واحدة ، وقد نمت إلى « بوزه » يبلغ طوله نحو ٢١٠ إلى ٢٤٠ سنتيمتراً .

ومنذ ملايين السنين كان لجميع حيتان البالين أسنان ، وربما أكلت أسماكاً، ولكن لسبب غير معروف غيرت من طباعها الغريزية وبدأت تأكل أشياء أصغر فأصغر ، وهى تحب الحيوانات القشرية بصفة خاصة مثل « الجمبرى » ، ولم يصبح للأسنان أى فائدة فى الإمساك بهذه الحيوانات الدقيقة ، ولذلك حدث تحور غير عادى هو نمو شاذ للفم ، وهذا ما يسمى بالبالين أو عظم الحوت .

وللثدييات الأرضية بروزات متقاطعة فى غشاء سقف الحلق ، وفى حيتان البالين استطالت هذه البروزات على شكل سلسلة من الصفائح المبططة من مادة قرنية هى نفس المادة المصنوعة منها أظافرنا ، وتتدلى هذه الصفائح (شكل ص٢٠) جنباً إلى جنب فى الفك العلوى الذى كان يحوى – عادة – الأسنان ، وتخرج الحافة الداخلية لكل صفيحة على شكل شعر يشبه الشوك مكوناً حصيرة سميكة ، فيأخذ الحوت ملء فمه من الماء بما يجذبه من آلاف الجمبرى ، وعندما يقفل الفم يدفع اللسان الضخم الماء إلى الخارج من بين هذه الصفائح ، فتمتص حيوانات الجمبرى بوساطة الحصيرة المصنوعة بما يشبه الشعر .



يوضح هذا الشكل الهيكل العظمى لرأس حوت البالين باللون الأسود

ويسمى البالين عادة عظم القيطس ولكن هذا الاصطلاح ليس صحيحاً، لأن البالين هو نمو فى الجلد وليس له أى علاقة بالعظام.

وليس هناك تخصص فى الحصول على الطعام أكثر إبداعاً من البالين، ويكاد يكون من العسير التصديق أن الطبيعة حين عملت هذا الجهاز المعقد لتصفية الطعام، ولكننا نعلم أن حوت البالين كانت به أسنان فى يوم من الأيام، والأسنان الدقيقة لا تزال توجد فى فم الصغير قبل ولادته، ولكنها تتلاشى بنمو البالين.

وعندما بدأت الحيتان تعيش حياتها كلها فى الماء كان لابد من أن تكون لها وسيلة للاحتفاظ بدفئها، فالسمكة لا تحتاج ذلك لأنها فى الجو البارد تنخفض درجة حرارتها وترتفع فى الجو الدافئ، ولكن دم الثدييات يبقى دائماً فى درجة حرارة ثابتة. فالكلب أو القط أو الدب ينمو له شعر أطول وأغزر فى الشتاء، لكيلا تتسرب حرارة الجسم ويحفظها من الجو البارد، ويعمل الناس نفس الشىء بارتداء ملابس أكثر.

وقد حلت الطبيعة مشكلة المحافظة على دفء الحوت عن طريق نمو طبقة سميكة من الدهن بين الجلد واللحم تكون عازلاً تحتفظ بدرجة الحرارة. والحيتان التى تعيش فى المنطقة القطبية لها طبقة سميكة جداً من الدهن، أما هذه الطبقة فى الحيتان التى تعيش فى مياه المناطق المعتدلة أو الاستوائية فربما تكون أرق نسبياً.

وسباع البحر لها طبقة دهنية، ليست سميكة جداً، لأن لها فراء أو شعراً، وهى تمضى بعض الوقت على اليابسة. وبعد ملايين السنين عندما تمضى كل وقتها فى الماء سيتلاشى هذا الشعر، وتصبح طبقة الدهن أسمك. والفيل البحرى الذى يعيش فى المحيطات القطبية له طبقة سميكة من الدهن، كما أن شعره خشن.

ولقد كانت أجداد الحيتان فى يوم ما مغطاة بالشعر، ولما تعلمت فائدة الدهن اختفى الشعر تقريباً، ولكن حوت البالين له بعض شعيرات خشنة مبعثرة على الذقن والأنف والشفتين وفى أعلى الرأس.



ذيل الحوت (أعلى) أفقى، وذيل السمكة (أسفل) رأسى

وبالإضافة إلى أن الشعر يحفظ الدفء للحيوانات البرية فإنه يقى جلدها كذلك، ولكن الحيتان لا تحتاج إلى الشعر لهذا الغرض. ولو أن جلدها فى غاية الرقة والنعومة، ذلك لأنها تعيش فى الماء، فليس هناك أى خطر من خدش جلدها بالأشواك أو الأعشاب أو الصخور. والحوت الضخم يبلغ سمك جلده سنتيمتر وربع سنتيمتر فقط، كما أنه جاف تماماً وليس به أى غدد عرقية أو دهنية، فقد ثبت عدم أهميتها ولذلك تلاشت.

عندما نزلت الحيتان إلى الماء كان لابد لها من طريقة للسباحة بسهولة،

ولذلك استعاضت عنه بجزء خلفى من الجسم وكوّنت بديل المفصل الذى ليس له عظم ، وهو ما يسمى زعنفة ذيل الحوت . وذيل السمكة رأسى ، ولكن ذيل الحوت أفقى ، يساعد الحوت على الصعود إلى السطح بسهولة

وأرجل الثدييات الأرضية ليست عريضة أو مبطّطة بدرجة كافية للعوم جيد . ولذلك فإن عظام وأصابع الطرفين الأماميين قد ضما مع بعض ، ثم غطت بنسيج صام وطبقة من الدهن تكونت منها مجاديف ممتازة ، تساعد على الانعطاف السريع والاتزان ، فى حين تدفع زعانف الذيل الحوت إلى الأمام

ولما كانت الأرجل الخلفية فقدت فائدته ، فقد ضمرت شيئاً فشيئاً على مر الأيام ، ثم اختفت نهائياً بعد ملايين السنين ولا يوجد فى الحيتان اليوم غير آثار هذه الأرجل الخلفية ، وهى قطع صغيرة من العظم يوجد مغمورة فى اللحم (انظر الشكل صفحة ٢٩)

والتغيرات التى كانت لابد أن تتم داخل جسم الحوت لا تقل روعة عن التغيرات الخارجية ، فجسم الحيوان مرن جداً ويتحرك بحرية فى أثناء العوم ، ولكى يحمل الرأس الضخم قصرت عظام الرقبة وتضاغطت بعضها فى بعض وعظمة القص صغيرة جداً ، والضلوع متصلة بالعمود الفقرى اتصالاً محكماً لكى تمتلئ الرئتان تماماً بالهواء

والحيتان هى أكبر الحيوانات عامة ، فلماذا تكبر أجسامها إلى هذا الحد ؟

هذا لأن الماء يحمل أجسامها . فإذا كبر حجم جسم حيوان برى فإن أرجله لا تستطيع أن تحمله أو تساعده على الحركة ، وإذا كان طائراً ثقيلاً جداً لم يستطع الطيران ، ولكن ليس هناك حد لحجم جسم الحوت ما دام الماء هو الذى يحمله

ولهذا السبب نفسه كانت صغار الحيتان كبيرة جداً عند ولادتها ، ولقد وُجد وليد حوت من نوع حوت الكبريت يبلغ طوله سبعة أمتار ونصف متر ، وكان طول أمه أربعة وعشرين متراً ، وكان وزن الوليد ٧١٠ كيلوجرام ولكن الثدييات الأرضية لا يمكن أن تحمل صغاراً بهذا الحجم

وتعيش جميع الحيتان فى المحيطات ومعظم أفراد خنازير البحر تعيش كذلك فى المحيطات ، فهى عدة مجموعات توجد فى نهر الجانج ونهر أورينوكو ، وفى بحيرة تنجتنج فى الصين ، وليس هناك مثل للتطور أبدع من الحيتان ، ولابد أن نذكر أن هذا التحول العجيب من ثدى أرضى إلى ثدى مائى تم ببطء ، وكان تركيب الجسم يستمر فى التغير قليلاً فى كل حين ليناسب حياته الجديدة ، وقد استغرقت هذه العملية ملايين السنين حتى نتج الحوت الذى نعرفه حالياً



عظام الرقبة قصيرة ومتضاغطة بعضها فى بعض

الهيكل العظمى للحوت متصل بعضه ببعض اتصالاً محكماً



٣

صيد الحيتان على مر السنين

لقد كان البحث عن الذهب السبب الأعظم لارتياد الأرض في الماضي ، وبعد الذهب بدأ البحث عن أماكن جديدة لصيد الحيتان ، وكان لصيد الحيتان أهمية حيوية كذلك في التاريخ الاقتصادي للدنيا الجديدة والدنيا القديمة . وليس هناك مجموعة من المغامرات مثل هذه القصة القديمة ، فمنذ الأيام الأولى كانت مرتعاً للخيال والمخاطرة ، ومواجهة الشدائد والمغامرة ، وحتى في القرن العشرين تستمر نفس القصة ، ولكنها قصة مختلفة على الرغم من أنها ما زالت مثيرة .

لقد ظهرت قصة الحيتان أول ما ظهرت للناس الذين يعيشون على شواطئ البحر المتوسط منذ حوالي ألف سنة مضت . فقد وجد الباسك Basques الذين يعيشون على ساحل إسبانيا في خليج بسكاي حوتاً ميتاً على الشاطئ ، واكتشفوا

أن الطبقة الدهنية التي تغطي جسمه تعطي كميات من الزيت كانوا في حاجة إليها لإضاءة قناديلهم في أثناء الصلاة في الكنيسة ، فأخذوا يفكرون في الحصول على مزيد من الحيتان . وفي هذا الوقت كانت مئات الحيتان من مختلف الأنواع تأتي إلى الخليج ، فبدءوا في صيدها ، وسرعان ما علموا أن بعض الأنواع تعطي زيتاً من دهن أكثر من أنواع أخرى . وبالإضافة إلى ذلك فإن هذه الأنواع كانت سهلة الصيد ولا تغوص في الماء عند صيدها. ولذلك سموها (الحيتان الصحيحة للصيد) ومنذ ذلك الوقت سمي الحيوان « بالحوت الصحيح Right Whale » .

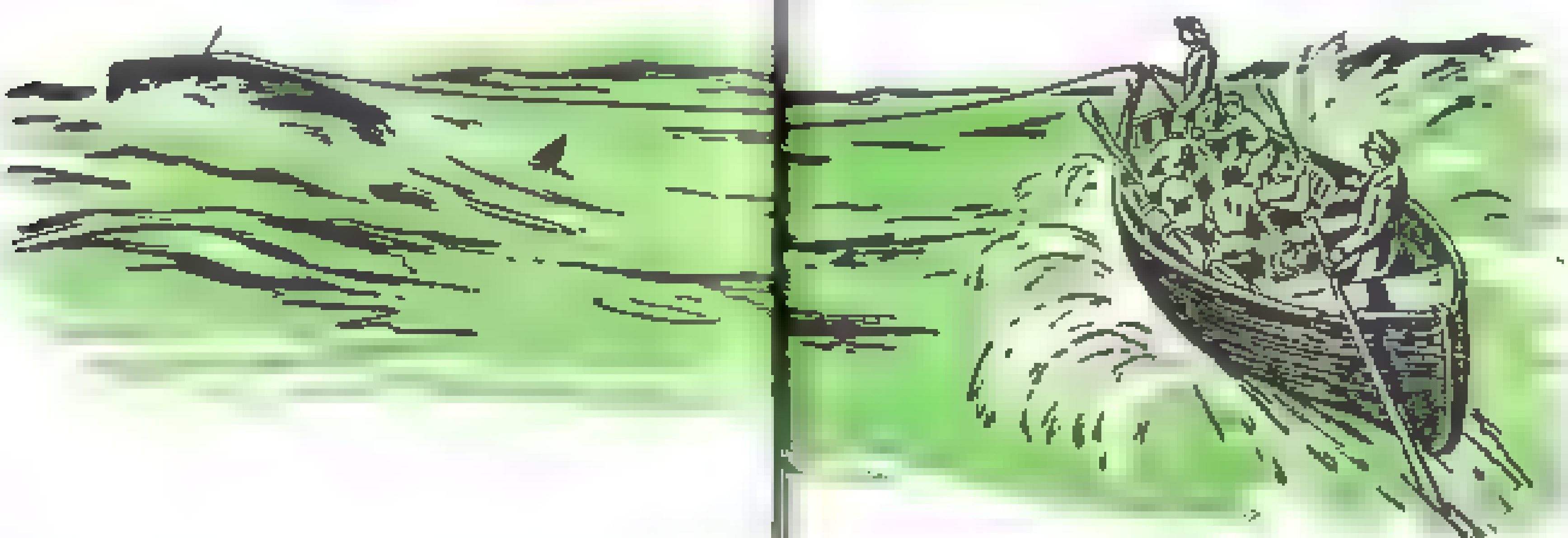
وبمرور السنين اختفت الحيتان من الشواطئ في خليج بسكاي ، وبذلك خاطر الصيادون لمسافات بعيدة في البحر بحثاً عنها . وفي النهاية اتجهوا شمالاً فوجدوا في المياه القريبة من جرينلاند نوعاً آخر من الحيتان يشبه الحوت الصحيح إلى درجة كبيرة ولكنه أكبر منه ، إذ كان الرأس يبلغ ثلث طول الجسم كله ، كما كان مقوساً منحنياً بشكل نصف دائرة تقريباً . وكان طول عظم البالين فيه من ثلاثة أمتار إلى أربعة أمتار وربع متر ، وتحت طبقة الدهن حوالي سبعة وثلاثين سنتيمتراً ونصف سنتيمتر . وعرف الحيوان بحوت جرينلاند الصحيح أو ذي الرأس المقوس .

وبنهاية القرن السادس عشر كان الباسك قد أبحروا بعيداً حتى وصلوا إلى أيسلندة ونيوفوندلاند ولبرادور بحثاً عن الحيتان . وكانت سفن من أمريكا وهولندا وإنجلترا وألمانيا والدنمرك والنرويج تصيد الحيتان كذلك .

كانت الحيتان الصحيحة والحيتان مقوسة الرأس هي الأنواع الوحيدة التي كانت تصاد لمدة قرون بسبب قيمتها الكبيرة . ولكن في بداية القرن الثامن عشر أصبح حوت العنبر هو أساس الصناعة الأمريكية . والعنبر غريب الشكل يبلغ طوله من ١٥ إلى ١٨ متراً ، وبدلاً من وجود عظم البالين ، كان له فك ضيق مسلح بأسنان كبيرة مخروطية الشكل . وطبقة الدهن فيه سميكة وتعطي زيتاً كثيراً . وفي رأسه الضخم مخزن للزيت يحتوي زيتاً في غاية النقاء يمكن تشكيله بسهولة . هذا بالإضافة إلى أن العنبر لا يغرق عندما يموت

وفي القرنين الأولين قام صيادو الحيتان برحلات طويلة في المحيطات البعيدة وكانت السفن صغيرة ، والمخاطر متعددة ، والمياه غير معروفة . وقاسى البحارة شهوراً وهم بعيدون عن الوطن . وغالباً ما كانت سفنهم تتحطم . ولكنهم اكتشفوا أرضاً جديدة ووجدوا طرقاً جديدة . لقد كان صيادو الحيتان مستكشفين عظماء .

كانت الفترة بين سنة ١٦٣٥ وسنة ١٨٦٠ أعظم فترة في تاريخ صيد الحيتان الأمريكي . في سنة ١٨٤٦ أبحر أكثر من ٧٣٥ سفينة صيد حيتان من نيو بدفورد ونانتكت وبروفنستاون وغيرها من موانئ نيو إنجلاند .



وغالباً ما يسبح الحوت بعيداً ويجر القارب معه

وكانت سفن نيو إنجلاند لصيد الحيتان ذات حجم كبير . ويحمل كل منها عدداً من القوارب الصغيرة . وعندما يسمع حوت قرب السفينة تنزل قارباً أو قاربين إلى الماء . ويدفع القارب بالمجاديف أو الشراع قريباً من الحوت . وإذا ما ظهر الحيوان يصوب رمح إلى جسمه . ويتصل الرمح بحبل مربوط في

القارب . ويسبح الحوت ويغوص بعيداً وهو يسحب القارب خلفه . وفي بعض الحالات تكون سرعة الحوت كبيرة جداً .

وعندما يلحق الحوت التعب بعض الشيء يسحب القارب بخفة جداً من خلفه بجانب الحوت . ويسمي البحارة هذه الحركة ... ثم يقذف ربان القارب رمحاً طويلاً ورفيعاً في رئتي الحوت . ويرجع القارب القهقرى في غاية السرعة . لأن هذه اللحظة هي أخطر الأوقات . إذ يرتفع الذيل ويهوي في ضربة مرعبة . وفي بعض الأوقات يصاب القارب ويتحطم إلى شظايا صغيرة . وفي بعض الأحيان يقتل الرجال .

ثم يسحب الحوت الميت إلى السفينة حيث يقطع . وهذا يعني نزع طبقة الدهن ، في حين يلوى الجسم حول نفسه في الماء عدة مرات . ويقطع الدهن على سطح السفينة ويغلى في مراجل ضخمة للحصول على الزيت . ثم يفرغ في براميل ويخزن في عنابر السفينة . وبعد نزع الدهن تترك الجثة وجبة لأسماك القرش .

وقد تمكث السفينة في البحث عن الحيتان ، فقد تعود إلى مرساها بعد ستة أشهر أو سنة . وفي بعض الحالات تستمر الرحلة سنتين أو ثلاثاً . وفي وقت إبحار سفينة صيد الحيتان كان الأصدقاء يصيحون : « رحلة قصيرة ومركب مليء بالشحم » .

وبانتهاء الحرب الأهلية الأمريكية كان أسطول صيد الحيتان قد دمر تقريباً ، ولكن في هذا الوقت اخترع نرويجي يسمى « سفن فوين Sven Foyn » مدفعاً للرمح ، هو عبارة عن مدفع قصير يقذف برمح متفجر ، ويركب على حافة سفينة بخارية صغيرة .

والرمح مزدوج مجوف وله أربع أشواك كبيرة في جانبه ، وفي طرفه جزء مجوف يسمى القنبلة تملأ بالبارود . وبعد ثلاث ثوان من إطلاق المدفع تنفجر القنبلة وتقذف الشظايا في جميع الاتجاهات ، وغالباً ما تقتل الحوت من فوره .

وترتبط حلقة كبيرة على محور المزدوج بالرمح ، وهي مربوطة بحبل متين ملفوف على « ونش » مزدوج ، ثم يمر الحبل إلى قاع السفينة ، وبواسطة « الونش » يمكن معاملة الحوت كما يعامل السمكة بكرة صيد السمك الموجودة على بوصة الصيد ، وقد يندفع الحوت بعيداً يرخى له الحبل . فإذا ما توقف يسحبه الونش ، لكن قد يستطاع قبل أن يبدأ الحيوان في الاندفاع مرة أخرى .

ويكون طول الحبل عادة أكثر من ٦٠٠ متر .

وتوجه سفن الصيد ذات المدفع من محطة على الشاطئ ، ويؤخذ الحيتان إلى مصنع حيث يغلى الدهن لاستخراج الزيت ، ويستخلص من العظام واللحم مواد سمادية .

وأول محطة شاطئية أنشئت على ساحل النرويج ، ولما ازدهرت صناعة صيد الحيتان انتشرت عدة محطات في أجزاء أخرى من العالم . ففي سنة ١٩١٥ كان هناك ١٨ مصنعاً للحيتان تابعة لنيوفوندلاند ، وبعد ذلك الوقت اتجهت الصناعة إلى شاطئ المحيط الهادي جزيرة فانكوفر وألاسكا وكاليفورنيا ، وبدأ الروس واليابانيون العمل على طول شواطئ سيبريا ، وكوريا ، والصين ، وانتشرت أيضاً

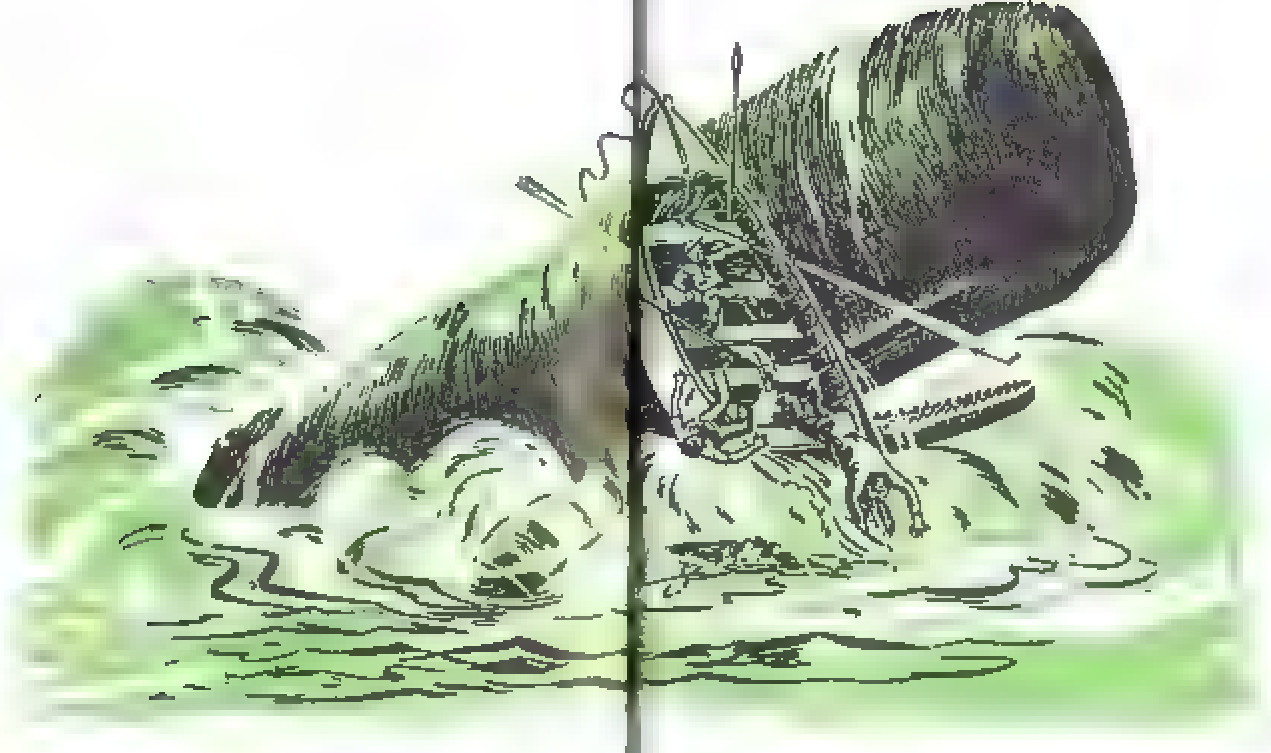
في جنوب أفريقيا ونيوزيلنده وجزر المحيط القطبي ، وكان لأمريكا الجنوبية محطات على ساحل البرازيل والأرجنتين وشيلي ، وسرعان ما أصبحت صناعة عالمية .

وعندما بدأت تندر الحيتان قرب الشاطئ اخترع « المصنع العائم » وهو عبارة عن سفينة بخارية كبيرة مزودة بأبواب واسعة تغلي الدهن . وتتحرك السفينة من مكان إلى آخر مع حركة الحيتان ، وتسحب الحيتان بواسطة « ونش » خاص إلى مؤخرة السفينة حيث تقطع ، ويكثر استخدام هذه المصانع العائمة في المناطق القطبية حيث يوجد القدر الأكبر من الحيتان الزعنفية ، وهي أنواع من الحيتان الضخمة .

وصناعة صيد الحيتان من الصناعات القديمة ، وقد بقيت كذلك لعدة قرون تستثمر فيها أموال طائلة . والآن ، وبعد أن أصبح من الممكن تكرير زيت الحوت ، صار من الأغذية الأساسية ، ويأكل بعض الناس مثل اليابانيين اللحم ، وكان أسطولهم لأول سنة ١٩٤٧ — ١٩٤٨ الذي استخدم في استكشاف مناطق الحيتان القطبية عدده ١٢ سفينة . وقد ضم سفينة المصنع حيث تقطع الحيتان ، وسفينتين للتمليح وتجميد اللحم ، واثنتين للتخزين في درجة حرارة منخفضة ، وست سفن للصيد ، وناقلة زيت ، وكان الأسطول يضم ١٣٠٠ ياباني .

وشعوب أخرى أمور كثيرة مستخدمة في صناعة الحيتان ، ولذلك كان من الضروري سن قوانين دولية حتى لا تباد الحيتان كلها ، ولكن قبل ذلك كان على الشعوب أن تعلم الكثير عن طبائع الحيتان .

شكلت الحكومة البريطانية « لجنة الكشف Discovery Committee » لدراسة عادات الحيتان ودورة حياتها ، وبنت السفينة « وليام سكورسبي William Scoresby » لتتبع الحيتان ، وتحديد أماكنها ، وبهذه الطريقة استطاعوا معرفة أين تذهب الحيتان ومتى .



وفي بعض الأوقات يلمس القارب جانب الحوت الضخم

وخلال المواسم بين سنة ١٩٣٤ – ١٩٣٥ وسنة ١٩٣٧ – ١٩٣٨ حددت سفينة (سكورسبي) ٥٠٠٠ حوت في المياه القطبية ، وكانت تقذف بأنبوبة من الصلب غير القابل للصدأ طولها ٢٥ سنتيمتراً ، بداخلها ورقة ، إلى داخل الطبقة الدهنية في كل حوت . وكان هذا لا يسبب أي ضرر للحوت ، فإذا ما قتل الحوت فيما بعد أمكن الحصول عليها بسهولة في أثناء عملية تجهيزه ، وتمنح مكافأة

يمس البحار ذلك الخشب إلى جانب الجلد الأسود

عن رد الورقة الموجودة داخل الأنبوبة بعد الإجابة عن الأسئلة الموجودة عليها ، وهي أسئلة عن مكان ووقت صيد الحوت . وكانت الإجابات ترسل إلى مكتب المستعمرات في لندن حيث تدرس هذه البيانات . وبهذه الطريقة عرف الكثير عن حركة سير الحيتان في أثناء السفر ، وفي أثناء التنقل ، فلم تصبح أمراً متروكاً للتخمين كما كان في الماضي

والحيتان دائماً في ترحال ، وتقطع مسافات كبيرة ، وكلمة (هجرة) تستخدم للدلالة على الرحلات الطويلة من المياه الدافئة إلى المياه الباردة .

وقد علم أن مجموعات عديدة من الحيتان تعيش في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي ، ولكل مجموعة خط سيرها المعتاد ؛ فحوت الكبريت وغيره من الحيتان الزعنفية التي تعيش في النصف الجنوبي من الكرة تصل إلى المحيط القطبي المتجمد في نوفمبر وديسمبر حيث تكون شهور الصيف هناك ، وهي تسير بسرعة حين الهجرة . وقد وجدت قطعة من القذائف التي تستخدم في علامات الحيتان في حوت كبريت بعد تسعة أيام من قذفها في جسمه ، دلت على أنه قطع ٥٦٠ كيلومتراً خلال هذه الأيام التسعة ، وعندما يبدأ الشتاء في المناطق القطبية الجنوبية تسبح الحيتان شمالاً وتبقى حول جنوب أفريقيا وجنوب أمريكا وأستراليا ونيوزيلندة .

ولحيتان النصف الشمالي من الكرة الأرضية طرق للهجرة متماثلة في الشتاء والصيف ولكننا لا نعرف عنها الكثير ، فهي تذهب من المياه الحوية إلى المحيطات الشمالية ، وبعض الحيتان الزعنفية تعبر خط الاستواء ، وقد تنضم حيتان النصف الجنوبي إلى حيتان النصف الشمالي للكرة الأرضية .

ويستخدم الآن الراديو والطائرات في إعطاء المعلومات عن حركات قطعان الحيتان ، وقد اخترع حديثاً رمح كهربي يقذف بمدفع حاملاً سلكاً به تيار كهربي فيقتل الحيوان لتوه .

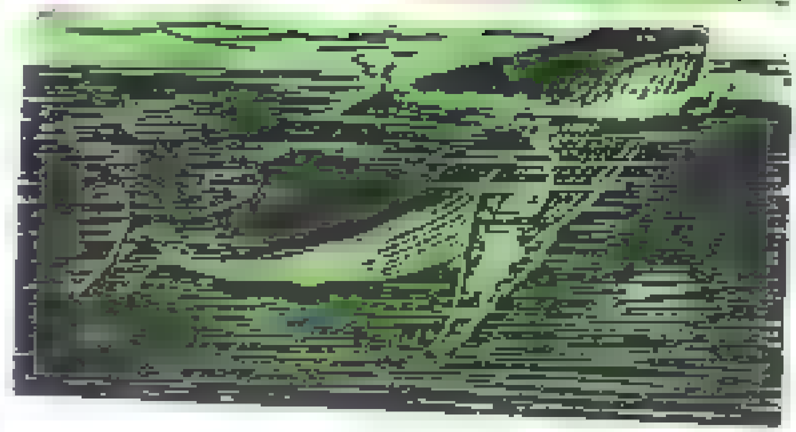
ولم نكن نعرف الكثير عن الحيتان إلى أن اخترع مدفع الرمح . لقد عرف الناس طريقة قتلها ولا شيء غير هذا ، ولم يكن أحد من علماء الأحياء قد قام بأي دراسة على حياتها أو طباعها ، وكانت المتاحف تضم قليلاً من هياكلها العظمية ، وكانت دائماً هياكل حيتان ماتت وجرفها التيار إلى الشاطئ ، وكثيراً ما كانت أجسامها منتفخة من الغازات ولونها متغيراً ، وغالباً ما كانت تضيع بعض عظامها ، وفي أثناء تجهيز الحيتان إلى جانب السفن في البحر لم يكن ممكناً أخذ

صور أو مقاييس لها ، ولم يكن أحد يهتم بمثل هذه الأمور .

وفي محطات الشاطئ تغير كل هذا ؛ فكانت الحيتان تجر خارج الماء على رصيف حيث يمكن دراستها وتصويرها ، كما أن علماء الأحياء أمكنهم النزول إلى البحر في مراكب الصيد الصغيرة لدراسة طبائع الحيتان .

وفي حوالي الوقت الذي أنشئت فيه أول محطة ساحلية على جزيرة فانكوفر ، وفي ألاسكا ، حضرت إلى المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي في مدينة نيويورك ، وكان في حاجة إلى هياكل عظمية للحيتان ، فأرسلني إلى محطات ساحل المحيط الهادي لجمعها ودراستها .

وعشت ثماني سنوات للحيتان وحدها ، وحملني هذا العمل حول العالم مرتين ، ومن المناطق القطبية إلى المحيطات الاستوائية ، وقضيت عدة أسابيع على سفن في البحر ، وحتى ذلك الوقت لم يكن عالم آخر من علماء الأحياء قد قام بدراسة الحيتان الحية ، ولذلك كان كل شيء شاهدته وكتبته عن طباع الحيتان حقائق لم يعرفها الناس . لقد كانت فرصة عظيمة .



٤

الحيتان الزعنفية والأحدب القبيح

تسكن الحيتان الزعنفية ، أو الرواكيل ، جميع محيطات العالم وقد سميت كذلك بسبب نمو غير عظمي من الجلد والدهن يشبه المنجل يبرز على الجزء الخلفي من الظهر ، وارتفاع هذا البروز يتراوح بين ثلاثين وستين سنتيمتراً ، وربما كانت وظيفته كعضو للاتزان ، وربما يختفي هذا العضو بمرور السنين ، أو على العكس يزداد حجماً .

وتتكون مجموعة الحيتان الزعنفية من خمسة أنواع وهي : الأحدب ، وحوت الكبريت ، وحوت الزعنفة الظهرية ، وحوت السدى ، والحوت الصغير ذو الرمح وهذا الأخير نوع صغير ونادر ولا يصطاده الصيادون ، ولذلك فإن عاداته غير معروفة تقريباً ، وربما كان حوت برايد فصيلة أخرى مستقلة ، ولكننا لسنا متأكدين من ذلك .

وفيما عدا الحوت الأحدب فلجميع حيتان ذوات الزعنفة أجسام طويلة ورشيقة ، ورؤوسها مفلطحة ومثلثة تقريباً ، وجماجمها ليست مقوسة كما في

الحيتان الصحيحة ؛ لأن بروزات البالين فيها قصيرة ، وينتج عن شكل جسمها الانسيابي سرعتها في العوم ، وهي تتغذى على « جمبري » الصغير الذي يبلغ طوله نحو سنتيمترين ، وزورها صغير .

وفي جميع الحيتان الزعنفية ينقسم الدهن في الزور والصدر والبطن إلى ثنايا موازية تشبه ثنايا الأكورديون والتي نراها في بعض الملابس . ويمكن هذه الثنايا أن تنبسط « تتمدد » بعيدة بعضها عن بعض ، وهذا يجعل أسفل الجسم مرناً جداً ، فإذا ما أخذ الحوت الهواء في أثناء الشهيق استعداداً للغوص العميق أمكن للرئتين الانتفاخ بأكبر حجم ممكن . أما الحيتان الصحيحة وحوت الرأس المقوس فليس لها ثنايا في الزور أو زعانف على الظهر .

والحوت ذو الزعنفة الظهرية ، وحوت الكبريت ، وحوت السدى ، والحوت ذو الرمح ، قريب بعضها من بعض جداً ، وتبدو متشابهة بنوع عام .

ويختلف حوت الأحدب كثيراً عن باقي المجموعة ، ولكنه أحد الحيتان الزعنفية على أي حال وهو من القبح بقدر ما للحيتان الزعنفية الأخرى من جمال ، فجسمه الذي يبلغ طوله خمسة عشر متراً غليظ في غير استواء « مكعبر » ، والزوائد الجانبية الضخمة التي يبلغ طولها أربعة أمتار ويصعب منها نتوءات قبيحة على الحافة الأمامية ، كما أن هناك نتوءات على الظهر والفكين . والنتوءات أكثر على قمة الرأس وتحتوي كل واحدة منها على شعرة صلبة قصيرة ، والزعنفة الظهرية عبارة عن بروز محدب وهو الذي أعطى الحيوان هذا الاسم .

ولون الحوت الأحدب أسود كالفحم من أعلى ، وبه بقع ودوائر من اللون الأبيض الناصع من أسفل ، كما أن الذيل وزوائد الأطراف منقطة من أسفل ، وبعض الأفراد بها علامات بيضاء قليلة ، وبعضها الآخر أبيض تماماً على الصدر والبطن ، وليس في علمي بأي حوت أحدب أبيض اللون .

وللحوت الأحدب حوالي ٢٤ ثنية واسعة في الأجزاء السفلية وفي بعض الحيتان الزعنفية الأخرى تكون عدد الثنايا ضيقة ، وقد يبلغ عددها من ٨٠ إلى ١٠٠ .

وتتعلق مجموعات من أصداف الحشف (رقبة الأوز) من العنق والزور في كل حوت أحدب. ويعرف نسب في الزوائد والذيل، وهذه هي نفس الحيوانات التي نراها في أكوام على بعض الشواطئ، وهي تلتصق أيضاً بقاع السفن والسلاحف البحرية، ولرقبة الأوز ساق عضلية طولها خمسة عشر سنتيمتراً، وقشرة صلبة، وستة أزواج من الأقدام، ولابد أن تسبب هذه الكائنات الكثير من عدم الراحة للحوت، كما أنها بالتأكيد تزيد من قبح منظر الحوت الأحدب القبيح بطبيعته.

وفم الحوت الأحدب هائل، وعلى كل جانب من جوانب الفك العلوي تتدلى صفائح الدبل السوداء في صفين متوازيين، وكل صفيحة مثلثة تقريباً وعرض قاعدتها حوالي عشرة سنتيمترات، ومدببة في النهاية، وطولها حوالي تسعين سنتيمتراً، وحافاتها الداخلية منحنية للخارج في شكل أشواك خشنة بنية اللون تكون حصيرة: وهذه تقوم بتصفية «الجمبري» الصغير الذي يتغذى عليه الحوت. ويزن اللسان المرهل الضخم أكثر من ٤٥٠ كيلوجراما ويملأ قاع الفم، ومن العجيب أن لونه يميل إلى الزرقة.

ولقد فحصت أول حوت أحدب باهتمام كبير فكان لون العينين بنيا، وتقعان مباشرة خلف أركان الفم، وبدتا صغيرتين جداً بالنسبة إلى هذا الحيوان الضخم إذ كان حجمهما ضعف حجم عيني البقر فقط، ولا أعتقد أن نظر الحوت جيد جداً، وخصوصاً قوة إبصاره على السطح ويحتمل أنه يرى أحسن ما يرى وهو تحت سطح الماء، ولكنه يعتمد غالباً على السمع.

وإذ لم أكن أعلم أين أبحث، لم أستطع أن أجد فتحتي الأذنين، إذ كانت فتحات صغيرة تقع على بعد ٣٠ سنتيمتراً خلف العينين، وكانت كل فتحة من حيث الاتساع لا تسمح إلا بمرور سن قلم، وكما شرحت من قبل، فإن الحوت لا يحتاج إلى آذان خارجية، لأن الماء ينقل الأصوات بسرعة جيدة.

وكان عندي حب الاستطلاع لأبحث بنفسي عما حدث للأرجل الخلفية

للحوت الأحدب، وبذلك وضعت علامات على جزء من الظهر كنت أعلم أنه المكان الذي لابد أن توجد فيه بقايا الأرجل، وقد قطع أحد الرجال قطعة كبيرة من اللحم والدهن ونزعها جانباً ثم بدأت أقطعها في وقت متأخر من النهار، وبكل تأكيد اصطدمت السكين بالعظام غائصة في اللحم، وبفحصها انتزعت ثلاث قطع: إحداها كانت بقايا عظمة الحوض ومتصلة بها عظمة طولها عشرة سنتيمترات هي عظمة الفخذ، وكانت تمثل عظمة الساق الصغيرة قطعة مستديرة صغيرة في حجم بندقة و«عين الجمل»، وكان على الجانب الآخر مجموعة مماثلة من العظام، وكانت هذه هي كل ما تبقى من الأرجل الخلفية التي استخدمتها أجداد الحيتان في الماضي عندما كانت تمشي على الأرض من ملايين السنين.

وعندما قطعت الزعنفتين الأماميتين وجدت في كل منهما خمس أصابع كما في يد الإنسان، وكانت بها معظم العظام والأوعية الدموية التي توجد في الطرف الأمامي للثدييات الأرضية. وقد غطيت العظام بالأنسجة والدهن لتكون مجدافاً، ولم تفقد الزعانف كما حدث في الأرجل الخلفية لأنها مفيدة للاتزان وتغيير الاتجاه. فتكيفت لوظيفة جديدة.

وعندما كان الحوت الأحدب يجهز في الحظيرة كنت مشغولاً كالنحلة، فقد أخذت صوراً له في بادئ الأمر ثم دونت أوصافه ولونه وعلاماته في مفكرتي. وكان علي بعد ذلك أن أقيس عشرين قياساً مختلفاً. فكان لابد أن أعمل بسرعة إذ سرعان ما كان الحوت يختفي بصنع السحر.

وبدأ الرجال يتجمعون على جسمه مثل الذباب، وشقوا شقوقاً طولية في الدهن من الرأس إلى الذيل، ثم قطعوه كما تقشر البرتقالة، وتسمى كل قطعة «بطانية الحوت» وهذه تسمية جيدة لأن غطاء ذاك سمكه خمسة عشر سنتيمتراً.

وطبقة الدهن جامدة بنية مصفرة. فإذا ما فككت الخطاطيف منها اندفعت قطعة الغطاء ثانية بقوة يمكنها أن تهشم الرجل كالدبابة الميتة. وقد نزع أحد



يمكننا أن نرى الطرف الأمامي للحوت وبه خمس أصابع

حتى الحوت من الدهن في ١٥ دقيقة ، ثم قلب الونش الحوت على الجانب الآخر ، وسرعان ما أصبح عاريا . كذلك لم يبق إلا اللحم والعظام ، وكان الونش البحري يرفع الجثة إربا ، وقد قطع اللحم الأحمر إلى قطع كبيرة ونشر العظام ثم وضع الدهن واللحم والعظام في مراجل منفصلة . وبعد أن جهز الزيت طحنت العظام بالآلات لاستخدامها في التسميد ، كما أن اللحم جفف وطحن للاستخدام كسماد أيضا

كما يوضح هذا الهيكل العظمي بقايا الأرجل الخلفية

ويحوي الحوت الضخم عدة أطنان من الدم ، وقد صُفّي معظمه من فتحة ، وغلي في مراجل ضخمة ثم غلي وجفف للتسميد ، وحتى الماء الذي جهز فيه الدهن يستخدم للغراء ، وينظف الباطن ويجفف ، وهو قصير وخشن وعديم الفائدة في أمريكا إلا أن اليابانيين يصنعون منه أشياء كثيرة وجميلة ، وبذلك لا يذهب أي جزء من الحوت الذي يزن ٥٠ طناً هباء



٥

عادات الحوت الأحدب

سرعان ما اكتشفت أن الحوت الأحدب هو أكثر الحيتان الكبيرة تشويقاً، فهو محب للعب بدرجة أنك لا تستطيع أن تتوقع ماذا سيفعل. فقد يندفع على سطح الماء فاتحاً فمه الكبير، أو يقف على رأسه ويلوح بيديه، أو يلقي بجسمه الذي يزن ٥٠ طناً في الهواء. وإذا تركته وشأنه فهو عديم الخطر، ولكن إذا هاجمته سيدافع بشراسة.

ولقد قضيت الكثير مع الحوت الأحدب في آلاسكا حيث ذهبت بعد أن غادرت جزيرة ڤانكوڤر وكانت المحطة في ميردرار كوف "Murderers Cove" في "Tree" ركن متصل في مضيق فردريك. وكانت الجبال الجميلة المغطاة قممها بالثلوج ترتفع على الجوانب، وكان الماء دائماً هادئاً، وقد أمضيت وقتاً طويلاً في مكان الملاحظة على الصاري ومنه كنت أستطيع أن أرى إلى مسافة بعيدة في الماء. ورأيت مرة حوتاً أحدب يعوم تحت السفينة، وكان على عمق ستة أمتار أسفلها. وإذا ما أراد أن يدور كان عليه أن يحرك ذيله الطويل. أما بالاندفاع

إلى الأمام فلم يكن يحرك الذيل إطلاقاً، بل كان ذيله يلوح إلى أعلى وإلى أسفل فقط.

وذات يوم ظهر حوت أحدب تحت السفينة، وبحثت بسبب رفعه ذراع السفينة، ولكنني أمسكت بالكاميرا ووقفت ووجهتها ناحيته، وضغطت على الزر وأنا متأكد أن الصورة ستكون رديئة. ولكن عندما طبعتها وجدت جسمه الضخم مغطى جزئياً بالسفينة، وأوضحت الصورة الحوت وهو يسحب هواء الشهيق وفتحات الأنف مفتوحة على آخرها. وأكثر من ذلك أوضحت الصورة شيئاً جديداً. لقد كانت فتحات الأنف مرفوعة أعلى من مستوى الرأس بكثير، وهذا دون شك لكي يمنع الأمواج من الوصول إلى الأنف، وهو شيء مهم بطبيعة الحال. أما في الحوت الميت فليس هناك أي دلالة على إمكان حدوث ذلك.

ويصدر الحوت نتيجة الاندفاع الفجائي للهواء من خلال الفتحات التي تشبه الأنابيب صوتاً له صفير يمكن سماعه في يوم هادئ على بعد كيلومتر أو أكثر. وتقول القصص القديمة إن الحيتان تزأر أو تخور مثل الثيران، وهذا غير صحيح، وربما ظنوا أن صوت الزفير زئير. ويمكنك عن طريق صوت الزفير التمييز بين حوت الأحدب والحوت ذي الزعنفة الظهرية، وحوت الكبريت.

وأول حوت لاحظته يقفز من الماء كان أحدب في آلاسكا، وقد رأينا الحوت يدور ثم يأتي قريباً من قبل أن يصعد إلى السطح، وبدا من المؤكد أنه سيرفع جسماً. وكانت السفينة ساكنة تتحرك ببطء على صفحة الماء الهادئ ولم يتحرك أو يتكلم أحد منا. ومضت عشر دقائق ثقيلة على هذا النحو، ثم دون أي إنذار ارتفع جسم كالجبل يقطر منه ماء إلى أعلى فوق رؤوسنا تقريباً، وبدا كأنه قد علق في الهواء لحظة ثم سقط جانباً. لقد حملقت في هذا الشيء ولم أستطع استخدام آلة التصوير «الكاميرا» لشدة دهشتي، وحتى أعصاب الرجل صاحب مدفع الرمح كانت مهتزة، إذ تعلق بالمدفع ولم يبد أي حراك لكي يطلق القذيفة.

وقد سقط الحوت على ما لا يزيد على ستة أمتار بعيداً عنا ، ولو أنه قد سقط في الاتجاه الآخر لاستقر علينا ، وفي هذه الحالة كانت السفينة قد سحقت كقشرة البيضة . وبعد هذه المرة لم أسمع بأي حوت يقترب إلى هذا الحد من سفينة .

وفي بعض الأحيان يقفز أربعة أو خمسة حيتان من النوع الأحدب من الماء ، وتبدو كأنها في مباراة وأن كلاً منها يحاول أن يبز الآخرين ، ولا نستطيع أن نتصور روعة المنظر . ويعتقد صائدو الحيتان أن هذا يتم لتخلص الحيتان من حيوانات أصداف الخشب الملتصقة بها ، ولكني أعتقد أنه مجرد لعب ، إذ أن بعض الحيتان التي لا تعلق بها هذه الحيوانات تفعل مثل هذه الحركة ، ولكن ليس بدرجة الحوت الأحدب .

ويقوم الحوت الأحدب أيضاً ببعض الأعمال على هذا النوع من الاستعراض ، إذ يقف تقريباً على رأسه ثم يبدأ في التلويح بذنبه العملاق جيئة وذهاباً ، وتكون الحركة في بادئ الأمر رزينة وبطيئة ثم تأخذ في السرعة تدريجياً وينتج عنها سحب هائلة من الرذاذ ويمكن سماع صفقاتها بالماء على مسافة كيلومتر ونصف كيلومتر ، ثم تقف هذه الحركة ويختفي الحوت بعيداً عن الأنظار .

لقد رأيت حوتاً أحدب يتغذى ذات يوم صاف في آلاسكا ، وكانت المياه تتلألأ في أشعة الشمس ، وكنت أستطيع أن أرى لمسافة عدة كيلومترات وأنا واقف في مكان الاستطلاع ، وكانت سحب من الطيور تحوم في الجو تأكل « الجمبري » الصغير الذي يطفو على سطح الماء ، وأعطاه لوناً « وردياً » . وفجأة اندفع الحوت إلى داخل تجمعات الجمبري ، وانفتح الفكان فأخذ كمية من الماء ، وعند إطباقهما دفع اللسان المكور « المكمش » بجاري مائية بين صفائح البالين ، ووصفت الأشواك الموجودة على جانب البالين الجمبري ، وفي بعض الأحيان كان الحوت ينقلب على جنبه فتظهر الزعنفة الأمامية التي يبلغ طولها أربعة أمتار ونصف متر

[illegible]

لقد رأيت حوتاً أحدب يتغذى ذات يوم صاف في آلاسكا ، وكانت المياه تتلألأ في أشعة الشمس ، وكنت أستطيع أن أرى لمسافة عدة كيلومترات وأنا واقف

لم نعرف أي الصفات ... فقد كان مشغولاً بمعدته ... وأخيراً اصطاده القناصة ، وفي خلال استخرجت ملء أربعة براميل من « الجمبري » من معدة هذا الحوت .

ويأكل جميع حيتان البالين « الجمبري » وغيره من القشريات الصغيرة إذ يسرف فيها . ويأكل أيضاً أسماكاً صغيرة ولكن هذا نادر . ويوجد في المنطقة القطبية الجنوبية في فصل الصيف من الحيتان ذوات الزعانف أكثر من أي مكان آخر ، لأن المياه في هذه المنطقة تحتوي على أكبر كمية من « الجمبري » .

ولا يعلم أحد إلى أي عمق يستطيع الحوت أن يغوص ، ولكنا نستطيع أن نخمن فقط ، ويعتقد أن الحوت ذا الزعنفة الظهرية يستطيع أن يغوص إلى عمق ٣٤٤ متراً ، والحوت العنبر يصل إلى عمق ٩٠٠ متر أي ما يقرب من كيلومتر ، وضغط الماء في هذه الأعماق أكبر كثيراً من أن يتحمله الإنسان . فالحد الأقصى للشخص الذي يلبس بدلة الغوص هو ١٥٠ متراً ، وعليه أن يرتفع ببطء بعد ذلك لكي يتكيف جسمه مع تغير الضغط ويتخلص من فقاعات النتروجين في دمه ، وإذا لم يفعل ذلك فقد يموت . ولكن الحيتان تغوص عميقاً ثم تخرج إلى السطح في بضع دقائق ، إذ حبتها الطبيعة بالقدرة على تحمل ضغط الماء الذي يمكن أن يهشمه كقشرة البيضة . ويبدأ علماء الفسيولوجيا في تفهم هذا التكيف العجيب للحياة في البحر .

وعلى ساحل اليابان صوب الرمح لحوت كبريت فغاص إلى أسفل مباشرة آخذاً معه ٤٠٠ متر من الحبال ، وبعد ٣٢ دقيقة ظهر على بعد يقل عن واحد وسبعين متراً ، وأعتقد أنه غاص إلى الحد الأقصى للحبل ، ولكني لم أستطع أن أتثبت من ذلك ، ويروي كل صياد للحيتان قصصاً مشابهة .

وللحوت الأحدب مواسم محددة للتزاوج مثل الثدييات البرية ، ففي النصف الجنوبي من الكرة الأرضية يكون هذا الموسم بين أغسطس ونوفمبر ، وقد تتزاوج حيناً في أوقات السنة الأخرى ، وتحمل الحبلى ١١ شهراً ، وطوله بين ٢ و ٤ أمتار عند

[illegible]

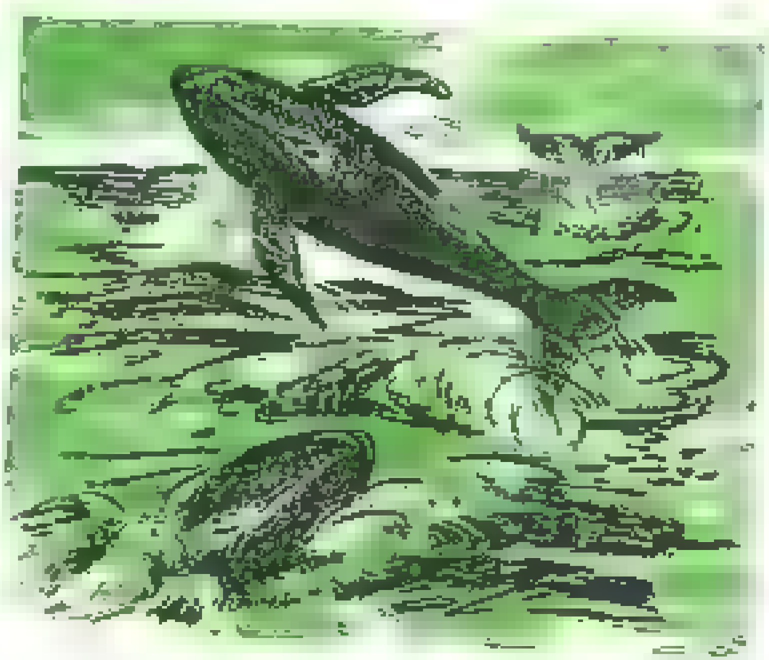
العجيب للحياة في البحر

وعلى ساحل اليابان صوب الرمح لحوت كبريت فغاص إلى أسفل مباشرة

بعد لأن الماء يحمل جسم الأم ووزن الجنين . ولما كان الجنين يسبح بعد الولادة ، ولابد أن يبقى دافئاً مثل أطفال الآدميين ، كانت طبقة الدهن عنده أسمك بكثير منها عند أبويه .

ونادر أن يضع الحوت أكثر من وليد ، وفى بعض الأحيان يظهر التوائم ولكن ذلك نادر . ويرضع الوليد لمدة خمسة أشهر ، ويفطم عندما يبلغ طوله سبعة أمتار ونصف متر .

لقد ساد الاعتقاد لمدة سنوات طويلة أن صغار الحيتان تنمو ببطء ، إذ كانت تقارن بالأفيال ، أكبر الثدييات البرية ، التى تنمو ببطء . ولكننا الآن نعلم أن الحيتان تنمو بسرعة كبيرة جداً . وفى نهاية العام الأول يبلغ طول الحوت الأحدب الصغير أكثر من ضعف طوله عند الولادة . وفى نهاية السنة الثانية يكون قادراً على التكاثر ، وتلد هذه الحيتان عادة كل سنتين .



ويظهر أربعة أو خمسة حيتان حدباء خارج الماء معاً

ومن المستحيل معرفة المدة التى يعيشها الحوت ، فى حياته التى يكون عليها ... يمكن الحكم عما إذا كان الحوت شاباً أو هرماً ، ويمكن تحديد العمر بسنوات تقريبية . ويقف نمو الحوت الأحدب عندما يبلغ سن العاشرة من عمره تقريباً ، ... ذلك ربح أمكن العثور عليه فى حوت أحدب على أن هذا الحوت عمره ١٨ ... ومن مما يبعث الدهشة أن يعيش الحوت الكبير حتى يبلغ سن الخمسين من عمره ، ولكن هذا مجرد تخمين .

ويكون الوليد والأم فى البحر مظهر الحوت الأحدب حباً شديداً على صغيره ، فلا يفارق الوليد أو الأم أحدهما الآخر ، وإذا ما هاجمتهما أسماك القرش أو الإنسان ، تحوم الأم بينه وبين الوليد . وهناك عدد من القصص المثيرة عن هذا الحب ، فقد أخبرنا الكاتب ميلسوم (Melsom) أنه قتل أنثى حوت أحدب وكان لها وليد ذو حجم كبير نوعاً ، ورفعت الأم المقتولة إلى جانب سفينته ، ومع ذلك لم يغادرها الوليد فأخذ يسبح بجوار جسم الأم ، وعندما وصلوا إلى المحطة ولكن الحوت بقى الوليد ولم يسبح بعيداً إلا عندما رفع جسم أمه من الماء .

سجلت فى البحر كيف يغوص الحوت الأحدب وكيف يزفر : يأتى الحوت إلى السطح ثم لا يظهر منه فى البادئ الأمر إلا أعلى الرأس التى تكون فتحتا الأنف ، ويخرج الزفير مباشرة محدثاً صوتاً مدوياً له صفير ، ويندفع سحابة البخار مندفعة إلى أعلى لارتفاع أربعة أمتار ونصف متر ، ثم تنتشر مكونة عموداً مخروطياً متسعاً ... فى شكل كرة من الضباب ... فتحتين للأنف إلا أن النافورة تتجمع فى عمود واحد ، وتعمل جميع الحيتان ذوات الزعنفة نفس الشيء . أما الحيتان الصحيحة فنافوراتها منقسمة . ويتوقف طول النافورة وكثافتها على الوقت الذى قضاه الحوت تحت الماء ، فإذا ... قد قضى مدة طويلة كان زفيره حاراً وبه رطوبة كثيرة ، وإذا كان الحوت مستلقياً على الظهر ويزفر كل بضع ثوان فإنه يصعب رؤية النافورة ، كما أن الصوت يكون ضعيفاً ، وبمجرد أن يتخلص الحوت من الزفير يفتح فتحتى

الأنف واسعتين ويمتص هواء الشهيق

وعندما يتهيأ لغوص عميق يرفع الحوت الأحدب ست أو سبع مرات قبل أن يغوص ، ويتسبب عن ذلك امتلاء الرئتين والدم تماماً بالأكسجين ، أما إذا كان يتغذى على السطح فإنه يرفع مرة أو مرتين في كل نفس ، وكانت أطول فترة سجلها قضاها حوت أحدب تحت الماء هي ٢٥ دقيقة ، ولكنه يستطيع أن يبقى تحت السطح أكثر من ذلك

وغوص الحوت الأحدب من المناظر الجميلة التي تستحق مراقبتها ، فبعد أن يرفع الحوت يدور الرأس إلى أسفل ويبدأ الجسم في الدوران ويتقوس في نصف دائرة تقريباً ، ويرتفع عالياً خارج الماء ، وباستمرار الدوران تظهر زعانف الذيل وتكون في بادئ الأمر موازية للسطح ثم عمودية عليه ، ويكون الحوت واقفاً على رأسه عندما يغوص بعيداً عن النظر ، ومن المدهش أن يتم هذا العمل بخفة ويسر ، وعندما يقوم الحوت بغوصة سطحية لا يظهر الذيل ولا يتقوس الظهر

وتختلف المسافة التي يقطعها الحوت الأحدب تحت سطح الماء تبعاً للظروف ، ففي أثناء السفر قد تظهر الحيتان على مسافة كيلومتر ونصف كيلومتر أو أكثر من المكان الذي غاصت فيه ، وإذا كانت تتغذى فقد تظهر الحيوانات قريباً من المكان الذي اختفت فيه

وتوجد على سطح الماء دائماً مساحة دائرية ناعمة عندما يغوص حوت كبير ، ويحدث نفس الشيء عند ظهوره .

وتهاجر جميع الحيتان ذوات الزعانف مثل الطيور ، فحيتان نصف الكرة الجنوبي تذهب من المياه الاستوائية إلى البحار القطبية الجنوبية حيث توجد كميات كبيرة من « الجمبري » الذي تشتهيه ، ثم تذهب ثانية إلى المياه الدافئة عند حلول الشتاء ، وهناك تتزاوج وتتوالد ، والحيتان الحدباء التي تعيش في نصف الكرة الجنوبي تذهب إلى سواحل أفريقيا وأستراليا

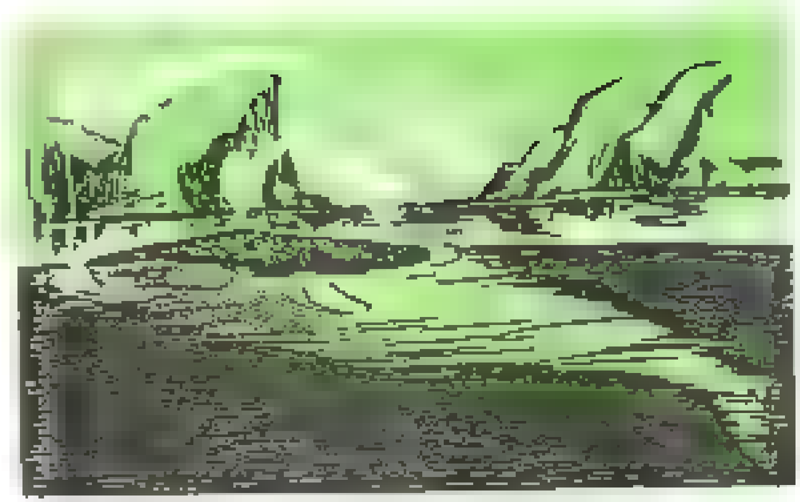
وهناك عوائق قليلة تحد من هجرة الحيوانات المائية فيما عدا الحرارة والغذاء ،

فحيوانات البر تعوقها الجبال والأنهار والصحارى والطقس . أما الحيتان ذوات الزعانف فلا يعترضها مثل هذه العوائق ، إذ تستطيع أن تسبح حيث تحلو لها وللمسافات التي ترتضيها . ولذلك فهناك حيتان ذوات زعانف من جميع الأنواع في محيطات نصفي الكرة الشمالي والجنوبي .



يبقى صغير الأحدب بالقرب من أمه ولا يفارق أحدهما الآخر

وقد قتل عدد كبير من الحوت الأحدب لدرجة أنه قد يختفي نهائياً ، ذلك لأنه حوت بطيء الحركة ويفضل البقاء قريباً من الشاطئ ، ومن السهل اصطياده في أثناء التغذية والتزاوج ، ولذلك ففي أي مياه لصيد الحيتان يقضى على الحيتان الحدباء بسرعة ، وعندما ذهبت إلى البحر منذ عدة سنين ، كانت هناك حيتان حدباء أكثر من أي نوع آخر . أما الآن فهناك عدد ضئيل جداً ويحب اليابانيون لحم الحوت الأحدب أكثر من أي نوع آخر من الحيتان . ولذلك فأسعاره مرتفعة ويبحث عنه أكثر من أي نوع آخر .



٦

أكبر الحيوانات التي عاشت

حوت الكبريت هو أكبر حيوان عاش على الأرض أو في مياهها ، وحتى أكبر حيوانات الديناصور التي عاشت على شواطئ البحيرات الداخلية منذ أكثر من مائة مليون سنة لا تضارع حوت الكبريت طولا أو وزناً . كما أن الحيتان الأخرى تبدو إلى جانبه أقزاماً . وأطول حوت من هذا النوع أمكن مقايسته كان طوله يزيد على ثلاثة وثلاثين متراً ، وربما كان هناك ما هو أطول من ذلك .

ومن العسير أن نتصور مدى ضخامة الحيتان ، ولم أتحقق منها إلا بعد أن وقفت إلى جوار أحدها وتعرفت إلى الوحش الضخم في رعب . لقد بدا وكأنه جبل من اللحم والدم .

وفي سنة ١٩٤٧ – ١٩٤٨ ذهب الصائد ولدن ونستون "Waldon C. Winston" مع الأسطول اليابانى لصيد الحيتان إلى المناطق القطبية الجنوبية . وكانت مهمته أن يتأكد من مراعاة القوانين الدولية لصيد الحيتان . وفي هذه الرحلة رأوا حوتاً

من نوع الكبريت ، فقد كانوا في حاجة إلى حوت كبير ؛ ولحسن حظهم اصطادوا أنثى طولها حوالى سبعة وعشرين متراً . وإناث الحيتان ذوات الزعنفة أكبر من الذكور دائماً ، وقد كانت هذه الأنثى عملاقة حقاً .

ورفعت أنثى الحوت على منزلق في مؤخرة المصنع العائم . وقام كبير المفتشين اليابانيين بنشر ثناياه الصغيرة ، وأنثى الحوت ممددة على جانبها . وقد كانت هذه العملية مثل تسلق تل من التلال . وقد كان محيط جسم الحوت عشرة أمتار ونصف متر ، وكان مقياس زعنفتي الذيل ستة أمتار من طرف إلى طرفه الآخر ، كما أن الزوائد الأمامية كان طول كل منها ثلاثة أمتار . وكان طول الفك الأسفل حوالى سبعة أمتار .

وقد وزنت أنثى الحوت هذه على دفعات ، فكان المجموع هو ١٣٣٦٤٨ كيلوجراماً أي ما يزيد على ١٥٠ طناً ، برغم أنها لم تكن سمينة . وكان وزن اللسان الضخم ٢٦٦٦ كيلوجراماً ، ووزن الكبد ٨٨٩ كيلوجراماً ، أما القلب فقد تمدد في الميزان عند وزن ٤٢٠ كيلوجراماً . وقد احتاج تقطيع أنثى الحوت هذه ووزنها جزءاً جزءاً على الرغم من استخدام أحدث الآلات والطرق إلى ثمانين رجلاً ليعملوا ثلاث ساعات و٤٥ دقيقة . لقد كانت أكبر حوت وزن .

وقد أكل اليابانيون لحم وأجزاء أخرى متعددة من الحوت ، وبذلك يكون الحوت أكثر قيمة عندهم منه عند الذين يستخدمونه لاستخراج الزيت واستخدام اللحم والعظم للتسميد . وقد درت أنثى الحوت هذه التي يبلغ طولها سبعة وعشرين متراً ٢٧٩٠٠ دولار للشركة اليابانية ، وكانت قيمة الزيت ٩٩٠٠ دولار ، وقيمة اللحم الأحمر المملح والمجمد ١٨٠٠٠ دولار .

وبالإضافة إلى أن حوت الكبريت هو أكبر الحيتان فهو من أجملها ، فجسمه الطويل الرمادي مغطى ببقع فاتحة . والرأس رمادي تماماً وأدكن قليلاً من الجوانب والظهر ، ويوجد بعض بقع بيضاء ضاربة على البطن والأطراف الأمامية رمادية من أعلى وبيضاء من أسفل . أما الذيل فهو رمادي من أعلى ، ولكن

السطح السفلي مخطط بخطوط دقيقة ومدببة وممتدة من الأمام إلى الخلف

أما عندما سمى هذا الحوت بحوت الكبريت فهذا ما لا علم لي به ، ويسميه النرويجيون الحوت الأزرق ، فهو يبدو في الماء من مسافة كما لو كان الجسم قد طلى باللون الأزرق . ولكن الاسم « حوت الكبريت » أصبح ثابتاً ، ولا بد أن نستمر في تسميته كذلك .



صيد المفتش على الثنايا الصدرية لحوت الكبريت

وحوت الكبريت عنده سبب لا نزيد على ضعف أعين القرد ، ويحمل الفم ٣٢ شعرة في تجمعات كل في الناحية . وقد يظهر على أعلى الرأس ٢٥ أو ٢٠ شعرة ، ولكن بعض الحيتان ليس به شعر إطلاقاً ويبدو صلعاء تماماً ، والشعر قصير وخشن ، وتنمو كل واحدة من حفرة صغيرة . وهذه بطبيعة الحال بقايا غطاء الشعر الذي كان يغطي جسم الحوت عندما كانت أجداده تعيش على الأرض .

ويندر أن تعيش أصداف الخشف على جسم حوت الكبريت بعكس الأحدب . فجلده نظيف وجاف وناعم . وفي بعض الحالات تكون نهايات الأطراف الأمامية مقصوصة وتظهر عليها آثار أسنان . وهذه هي آثار من عمل الحوت (السفاح) — وهو حوت متوحش له أسنان . ومن المحتمل أن يعمل القرش نفس الشيء .

وثنايا الزور والصدر والبطن أكثر في حوت الكبريت منها في أي حوت آخر ، وهي تتراوح في العدد بين ٨٠ و ١٠٠ ، وهذه الثنايا الأكورديونية تسمح بتمدد الزور في أثناء التغذية عندما يأخذ الحوت ملء فمه من الماء ، كما أن الرئتين الكبيرتين يمكن أن تمتلئا إلى آخر طاقاتهما

ولي شغف خاص بحوت الكبريت ، لأنه هو الذي مهد لي الطريق في مهنتي مع الحيتان ، فعندما ذهبت لأول مرة إلى المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي ساعدت على بناء نموذج بالحجم الطبيعي لحوت كبريت .

وكان طول ذلك الحوت حوالي ٢٣ متراً . وقد حملق فيه دهشة ملايين من زوار المتحف ، وهو لا يزال من أهم المعروضات . وفي أثناء بناء هذا النموذج قرأت كل ما وصلت إليه يداي عن الحيتان

وتستطيع أن تتصور مقدار انفعالي عندما رأيت أول حوت كبريت ، لقد سمعت الحوت الضخم قبل أن أراه بزمن طويل ، وكان في مضيق فردريك في ألاسكا . كان الضباب كثيفاً ولا نستطيع أن نرى إلى مسافة أكثر من ستة أمتار .

وبقيت السفينة ساكنة والمحركات متوقفة ، وكانت الحيتان تزفر من حولنا ، حيتان حدباء ، وحيتان ذوات زعنفة ظهرية ، وحيتان كبريت ، كانت جميعها تتعدى بالقرب منا ، ووقفت على جسر « كوبرى » السفينة مع القبطان ، وفجأة سمعنا صوت زفير خشن ، قال الكابتن جراهام : « هذا حوت أحدب » ثم تبع هذا الصوت صوت آخر له درجة أعلى ويختلف اختلافاً تاماً عن الآخر ، فصاح القبطان « حوت ذو زعنفة ظهرية بشكل مؤكد » وبعد قليل مرق الضباب زفير عجيب كالصفير ، فقال القبطان « هذا حوت كبريت كبير » .

وقد كان على صواب ، إذ عندما انقشع الضباب وقعت أعيننا على صورة مدهشة ، كان عدد كبير من الحيتان يتحرك على صفحة المياه الهادئة ويدفع نافوراته إلى أعلى ، وكانت حيتان تتغذى ، وعند إقفال أفواهها كانت تدفع مجارى الماء إلى الخارج من بين صفائح البالين ، وظهرت ثلاثة حيتان من نوع الكبريت كمجموعة بين الحيتان ذوات الزعنفة الظهرية والحدباء ، وفحصها الكابتن جراهام بدقة باستخدام منظاره المقرب ، وأشار إلى حوت إلى اليسار على بعد أقل من ٤٠٠ متر ، قال « هذا حوت هائل ويبلغ طوله أربعة وعشرين متراً على الأقل وأنا أريده » .

وكانت الحيتان منهمكة فى تناول طعامها ، فلم تلق أى بال إلى السفينة . واقتربت السفينة من الحيتان بمحركاتها فى نصف سرعتها ، وقد بدا الحوت كجبل رمادى ، وقبل أن يطلق الصياد مدفعه شاهدته يصعد ثم يغطس ، وأصابت القذيفة تحت زعنفته الأمامية ، وغاص أكبر حيوان عاش على الأرض أو فى مياهها دون مقاومة .

واحترت هذا الحوت فى لحظة بشغف كبير ، إذ كنت أرغب فى أن أتأكد مما إذا كان عمله فى النموذج فى المتحف صحيحاً . وبعد دراسة الحوت شعرت بسعادة كبيرة إذ يصح لى أن أفخر بالنموذج الذى يعرض فى المتحف الأمريكى .

كان طول هذا الحوت أكثر من خمسة وعشرين متراً ونصف متر ، وأكثر شىء أثر فى كان حجمه الهائل ، فكل شىء فيه كان مصمماً بطريقة تحقق له جسماً صحياً .

ولكل صياد من صيادى الحيتان قصص يرويها لبيان قوة وجبروت هذه العمالقة العجيبة ، وبعض هذه القصص لا يكاد يصدقها العقل ، ولكنى رأيت أمثلة منها بنفسى . وهذه قصة أنا متأكد من صحتها : أصيب حوت من نوع الكبريت بواسطة سفينة تسمى « بوما Puma » عند ساحل نيوفوندلاند ، فى الساعة التاسعة صباحاً أصابت القذيفة الحوت بين كتفيه ولكن القنبلة لم تنفجر ، وأمسكت خطافات الرمح فى الطبقة الدهنية ، ثم سحب الحوت بعنف ، وكان يستطيع أن يجرّ بكل قوته .

وظل الحوت يجر السفينة طوال اليوم ، على حين كانت محركاتها تدور بنصف سرعتها إلى الخلف ، وبرغم هذه القوة من جانب المحركات ظل الحوت يسحب السفينة إلى الأمام بسرعة أكثر من ١١ كيلومتراً فى الساعة .

وانقضى الليل والحوت لا يزال يجر المركب ، كما كان عليه أن يتحمل وزن حبل يبلغ طوله ثلاثة كيلومترات . وفى الساعة التاسعة من صباح اليوم التالى بدأ الحوت فى غاية الشدة ، وفى الساعة العاشرة بدأت قواه فى الانهيار ، وبعد ساعة استلقى العملاق الضخم ميتاً على السطح ، لقد استمر فى معركة عظيمة مدة ٢٤ ساعة .

وذات مرة أصاب صديقى الكابتن ميلسوم Melsom حوت كبريت على شواطئ سيبريا فسحب ما يقرب من كيلومتر ونصف متر من الحبال . وسحب المركب إلى الأمام حين كانت محركاته تدور بكل قوتها لتدفعها إلى الخلف ، ولم تكن السرعة فى أى وقت من الأوقات أقل من ستة عشر كيلومتراً فى الساعة .

وفى كل حالة يسحب فيها الحوت سفينة يكون الرمح مدفوعاً فى مقدمة الجسم ، أما إذا أصيب الحوت قريباً من الذيل فإنه لا يستطيع الجر ، إذ يسبب شد الحبل فى استقامة الجسم فيسبح الحيوان بصعوبة .

ويعطى حوت الكبريت الشعور بالضخامة الهائلة فى الماء ، كما يعطى نفس الشعور عند جره على الأرض ، فعندما يسبح بالقرب من حيتان أخرى تبدو أقزاماً ، وحركته رزينة وتعطى الإحساس بالوقار .



كثير من حيتان الكبريت طولها خمسة وعشرون متراً ونصف متر

وهو طول يعادل طول سيارة نقل وثلاث سيارات ونصف سيارة ركوب تقريباً

ولا يلعب حوت الكبريت كما يلعب الأحدب الذي يصفر خارج الماء أو فوق رأسه ، كما أنه لا يدور حول نفسه مرحاً لشعوره بالسعادة لأنه حوت يعيش في محيط ممتوح . فهو يبدو وكأنه يأخذ مهنته كأكبر حيوان عاش حتى الآن مأخذ الجد .

وكباقي الحيتان الزعنفية يخرج حوت الكبريت إلى السطح مثلاً ، وعندما تبدو قمة رأسه يدفع بالزفير فيندفع البخار في الهواء كالبركان وبصوت انفجار له صفير . ويرتفع البخار بين ستة أمتار وسبعة أمتار ونصف متر في عمود رفيع ولكنه كثيف ، وهو ليس كروياً ومتفرعاً كما في حالة الحوت الأحدب ، ويتوقف ارتفاعه على المدة التي مكثها الحوت تحت سطح الماء

وتبدأ عملية الغوص بمجرد انتهاء الحوت من عملية التنفس ، فيبرز الرأس أولاً ويبدأ الجسم في الدوران ، ولكن ليس في الدرجة نفسها الدائرية التي يصنعها جسم الحوت الأحدب ، ويرتفع الجسم إلى أعلى رويداً رويداً حتى تبدو الزعنفة الظهرية ، ثم يختفي بطيئاً عن الأنظار ، ولا تظهر زعنفة الذيل في أي وقت من الأوقات خارج الماء ، فليس هذا من شيمة الوقار التي يتصف بها هذا

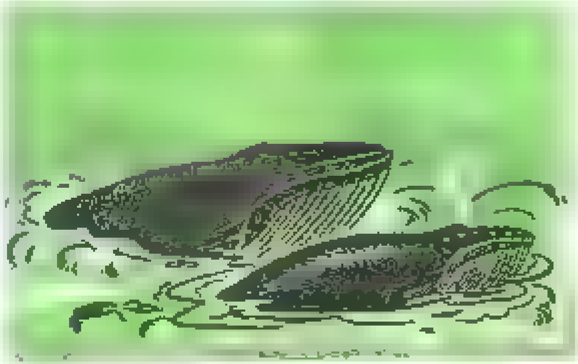
الحيوان العجيب ، ويعطي الغوص شعوراً بالقوة الجبارة .

ويتغذى حوت الكبريت كغيره من الحيتان ذوات الزعنفة على حيوانات القشرية التي تشبه «الجمبري» وتسمى يوفازيا Euphausa ، فيفتح الحوت فمه الضخم ويأخذ كمية كبيرة من «الجمبري» ثم يغلق على حنكه مقفلاً فكيه فيدفع الماء إلى الخارج في مجاري بين صفائح البلين . وقد يبدو أحد الأطراف الأمامية خارج الماء ، وكذلك جانب من الذيل . وفي بعض الحالات يتقلب الحوت من جانب إلى جانب وهو يفتح فمه ويقفله .

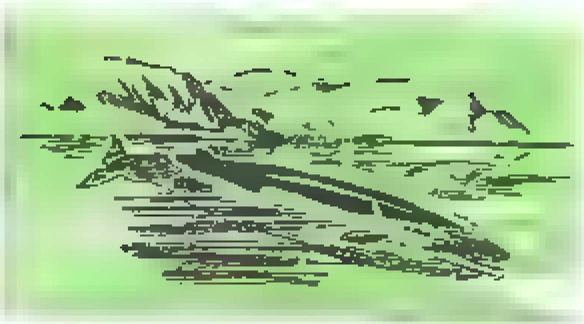
وفي الصيف تذهب حيتان الكبريت التي تعيش في نصف الكرة الجنوبي في المياه القطبية حيث توجد كميات من الجمبري أكثر من أي مكان آخر وتتغذى الحيتان بشراهة ، وهي لا تجد في فصل الشتاء في المياه الدافئة الكثير لتأكله ، ولذلك فبحلول الصيف تصبح حيتاناً نحيفة .

وعادات التكاثر في حوت الكبريت تشبه عادات الأحدب ، ويقع فصل التزاوج شهري يونيو ويوليو . وتولد الصغار عادة في إبريل ومايو ، ومتوسط

حجم الوليد وقت ولادته سبعة أمتار . ولكنى قست واحداً طوله سبعة أمتار ونصف متر ، والتوائم نادرة فقد لاحظتها مرتين فقط ، ويولد كل سنتين هو المنتج العادى ، وتنمو صغار حيتان الكبريت بسرعة كبيرة .



ناقورة حوت الكبريت (اليسار) رفيعة وكثيفة
أما ناقورة الأحدب فتبدو مستديرة ومتشعبة



٧

حوت الزعنفة الظهرية المقاتل

الحوت ذو الزعنفة الظهرية ابن عم حوت الكبريت ، فهو الذى يليه طولا ولكنه أجمل الحيتان ، فجسمه الرشيق النحيل مثل كقارب الصيد ، ولا يبزه أى حوت فى العوم السريع لمسافات طويلة . وكان أطول حوت قسته أربعة وعشرين متراً وثلاثين سنتيمتراً ، وهذا قريب من الرقم القياسى ، ومعظمه يبلغ طوله تسعة عشر متراً ونصف متر ، ولكنه ليس بأى حال من الأحوال فى وزن جسم حوت الكبريت ، لأن الحوت ذا الزعنفة الظهرية انسيابى كالسمكة الرشيقة ولون جسمه رمادى داكن من أعلى ، وأبيض من أسفل ، ولون جانبيه يتدرج إلى لون رمادى فاتح ، ولون الرأس ليس واحداً على الجانبين ، فهو أبيض فى الناحية اليمنى أكثر منه فى الناحية اليسرى ، وكذلك على الفك السفلى ، ولون البالين رمادى مخطط بخيوط بيضاء مصفرة ، وفى الجانب الأيمن يكون لون البالين الأمامى أبيض مصفراً .

والرأس الضيق المدبب يسهل عملية خرق الماء ، وطرفا الذيل عريضان لأن الحوت سابح سريع ، ولكن الأطراف الأمامية صغيرة نسبياً ، وشكلها

يشبه الرمح . ويستمد الحيوان اسمه من زعنفه تشبه المنجل توجد في مؤخرة الظهر . ويبلغ عدد الأنياب البطنية في المتوسط ٨٤ ، وقد تكون هناك أكثر من ذلك ، فقد يصل عددها إلى ١٦٠ .

وقد يكون من غير المحتمل أن تهاجم حيتان الأنياب سفينة عمداً ، ولكن حيتان الزعنفة الظهرية يشاع عنها أنها حيتان خطرة .

في رحلة من أولى رحلاتي من محطة حيتان في إيكاوا "Aikawa" باليابان خضنا معركة طويلة مع حوت ذي زعنفة ظهرية ، وكنت على وشك أن ألقى حتفي بطريقة مرعبة ، وكدت أموت هلعاً

ذهبت إلى البحر مع مدفعي يسمى جونسون "Johnson" ، وفي الساعة الثالثة من صباح اليوم التالي بدأت المحركات تدور وتقصف مما جعلني أفيق من حلمي بصيد الحيتان . عرفت أننا نطارد حوتاً ، وارتديت ملابسي على عجل ، وارتديت حذاء طويلا من المطاط وزيد ، واقيا من المطر ، إذ كان المطر يتساقط في شكل رذاذ وكانت السفينة تتراقص بسبب أمواج عالية ولاحظت من الجسر « الكوبري » نافورة ضيقة عالية تندفع في الهواء مما يثبت أنه حوت ذو زعنفة ظهرية

ولوح المدفعي بيديه قائلاً . « هذا حوت متمرس ولا أستطيع أن أسدد إليه الإصابة » .

وبدا الحوت رمحاً طويلاً وكأنه يلهو معنا ، ولم يكن بالماكر ولا بالمتهور وفي تخوم حوت لعبر ... وكان في بعض الأحيان يدور تحت سطح الماء ، ويصعد عند مؤخرة السفينة ولم يكن غوصه بالعميق . وكان طوله ٢١ متراً ، وعلى الرغم من ذلك كان جسمه الضخم نحيلا كالأفعى

وأخيراً بدأ يتجه بعيداً عن السفينة فظننت أنه يبتعد نهائياً ، ولكنه بدلا من ذلك يدفع إلى السطح في سحابة من الرذاذ ودوى المدفع رأيت الرمح نصيبه بين كتفيه . فانقلب الشبح الضخم على جنبه دون حراك ، وصاح اليابانيون « شيندا » ، وهذا معناه « ميت » . ولكن الحوت ذا الزعنفة الظهرية

كان بعيداً كل البعد عن ذلك ، إذ سرعان ما استقام فجأة وبضربة جبارة من ذيله ولى بعيداً .

وسحب الحبل بعيداً بسرعة كبيرة إلى درجة جعلت القرامل الخشبية على الونش يتصاعد منها الدخان : مائة قامة ، مائتي قامة ، ثلاثمائة قامة من الحبل سحبها الحوت ، وأخيراً انتهت اندفاعته وغاص تحت الماء وتعلق الحبل جامداً كقضيب من الصلب ، وانتظرنا خمس عشرة دقيقة دون أي إشارة من أسفل . وكان جونسون غير مطمئن وقال « لا أريده أن يموت وهو غائص في الماء ، فالحبل ضعيف وقد ينقطع في أثناء رفعه إلى أعلى لأنه غائص إلى مسافة بعيدة »

وبدأ الحبل في الارتفاع بعد عشرين دقيقة . وظهر الحوت على بعد حوالي ثمانمائة متر . وكانت المحركات ساكنة ، ولكن السفينة بدأت تتحرك ببطء أولا ثم أسرع فأسرع ، وكنا نسير بسرعة ١٦ كيلومترا في الساعة

وقال جونسون « لقد أصاب الرمح مكاناً رديئاً ، ولم تنفجر القنبلة ، فهو لم يصب ويستطيع أن يجر بكل قوته » .

وفعلا جر الحوت ، واستمرت السفينة ترقص على الأمواج مدة نصف ساعة وأخيراً غاص الحوت ، وبعد عشر دقائق ظهر ثانية مثل سمك السلمون في أثناء قفزه ، فاندفع جسمه الذي يبلغ طوله ٢١ متراً — في الهواء وبدأ يندفع مرة أخرى إلى الأمام ، ونادى الرجال في أسفل السفينة إن الحبل قد قارب الانتهاء .

وسألت : « ما طول الحبل الذي سحب حتى الآن ؟ » .

— « حوالي ألف ومائتي متر » .

— « ما طول الحبل الذي معكم ؟ » .

— « لا أعلم على وجه التحديد . أكثر من ثلاثة كيلومترات على ما أظن قد

يستحملها كلها. لم أر حوتاً بهذه القوة!».

وأخيراً تباطأ الحوت، وكانت المحركات تدور بنصف سرعتها العكسية، ولكن السفينة لا تزال تجر إلى الأمام. وفي كل مرة كان الحوت يغوص فيها يلف الونش جزءاً قصيراً من الحبل. وبدأ الحوت يضعف حوالي الساعة الحادية عشرة، وسحبت السفينة قريباً منه ببطء. وسكنت الريح، ولكن الأمواج العالية كانت لا تزال موجودة، فكانت السفينة تتأرجح كشيء أفلت زمامه، وارتخى الحبل في كل مرة نزلت السفينة من على قمة موجة، ثم لا يلبث أن يشد مرة أخرى بصوت قرقعة مثل صوت البندقية. وصاح جونسون طالباً أقصى سرعة إلى الأمام. وأطلق المدفع في اللحظة التي اختفى فيها الحوت. وكانت فرصة الإصابة ضئيلة. وشاهدت الرمح يندفع على الماء في نصف دائرة واسعة ويسقط على ظهر الحوت، ثم سمعت انفجاراً مكتوماً وارتخى الحبل مرة أخرى. لقد سقطت القنبلة والرمح المغروس في الحوت وبذلك أصبح حراً طليقاً.

وتحركت السفينة بهدوء على الماء المائج، وانتظرنا لنرى ماذا سيحدث. والصوت الوحيد الذي كان مسموعاً هو صوت مضخة في السفينة. وأخيراً أشار جونسون إلى اليسار قائلاً: «ها هو ذا هناك بعيداً جداً».

واقتفت السفينة طول اليوم أثر الحوت في المطر والضباب، وحوالي الساعة الرابعة أمكن جونسون أن يصوب إليه قذيفة أخرى من بعيد، وفي هذه المرة تمكن الرمح من الحوت. فاندفع الحوت إلى الأمام وكأنه لم يصب من قبل. ولكن سرعان ما انتهى اندفاعه، وانهارت قواه الهائلة، ونام على السطح يزفر باستمرار. واستطعت أن أرى الرمح معلقاً في الظهر، وشوكتين فقط منه مغروستين في الدهن.

وقال جونسون: «لا أجرؤ أن أقترب منه لأطلق عليه طلقة أخرى، فإذا ما قام باندفاعة أخرى فسينفصل الحديد عنه. يا رفاق أنزلوا قارباً وسددوا إليه الرمح وهو في مكانه».

وكنت دائماً تواقاً لأن أرى عملية تسديد الرمح، فتساءلت عما إذا كان من

الممكن أن أساعد في التجديف.

فقال جونسون: «بكل تأكيد إذا رغبت في ذلك».

وكان القارب صغيراً لا يحمل أكثر من ثلاثة رجال أو أربعة، وهو سهل القيادة ويمكن أن يدور بخفة. ووقف الرجل الرامي على الخشب حاملاً رمحاً طويلاً رفيعاً من الصلب، وكان إلى جواره بحار، وكنت أنا أشد مجداف المقدمة. وكان الحوت مستلقياً على السطح على مسافة ٤٠٠ متر منا يزفر كل دقيقة أو دقيقتين.

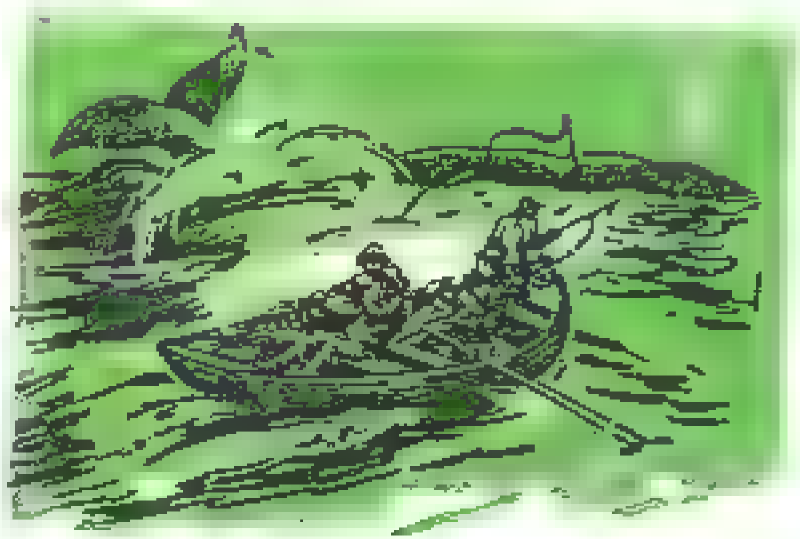
وفي أثناء التجديف شاهدت عشرات من الزعانف السوداء تمخر عباب الماء، وتظهر بين وقت وآخر وميض بطن أبيض. إنها أسماك القرش اجتذبها دم الحوت. وقد كانت أسماك القرش كبيرة الحجم طولها حوالي أربعة أمتار ونصف متر، وأنا أكره أسماك القرش ولا أعرف السبب على وجه التحديد، ولكنها تخيفني. ولمست أحدها بمجدافي فدار حول نفسه مظهراً فمه المكشر على شكل نصف دائرة، وصفاً من الأسنان الشريرة المدببة، ثم اختفى. وارتجفت وانزلقنا قريباً من الحوت من خلفه.

وكان يرقد طافياً على الماء يبدو من جسمه ما لا يقل عن خمسة عشر متراً. لقد كان حيواناً جميلاً رشيقاً منحوتاً كسبع البحر. وكان في استطاعتي أن أمد ذراعي لألمس الجلد الناعم الرمادي. ولم أكن طيلة حياتي قد اقتربت من حوت حي، وبدا طويلاً بدرجة عجيبة، إذ كان يبدو طول قاربنا أربع أو خمس مرات، وبدأ يموج هادئاً على جانبيه، وتنزلق على ظهره أمواج صغيرة كما يحدث على شاطئ رملي. وكان الرمح الأول مغروساً في نصفه بين كتفيه، والحبل المقطوع يتبعه من بعيد. وثمة جرح قبيح على أثر الرمح الثاني.

وفجأة شعرت أن الحوت لابد أن يعيش. لقد كان من قبل حيواناً مفروساً نقتفي أثره ونعتدي عليه. أما الآن فهو شيء حي وشخصي. ولابد لهذا الكائن الرائع أن يعوم بعيداً دون أذى. ولم يشعر الرجال الآخرون بنفس الشعور بطبيعة الحال، إذ كان الحوت يعني لهم أطناناً من اللحم والزيت، وأموالاً تملأ جيوبهم.

وأعطى رامي القارب إشارة إلينا للانحراف بالقارب والرجوع إلى الوراء..

فجمعنا زعيمي الضفدعي على استعداد للانطلاق. ووقف برباطة وثبت قدميه جيداً ودفع بالنصل الطويل الرقيق إلى أسفل، فضربت على تنهيدة كبيرة، وجعت صعداً ابحث عن الهواء. وقد قصر مجدافي عن أداء وظيفته، فدار القارب واصطدم بجسد الحوت. واندفع الجسم كجبل رمادي، ورأيت أن زعانف الذيل عرضها ستة أمتار، وترتفع أكثر من ظل، تلوح فوق رأسي مباشرة، ووقفت وكأنها تعلقت في الهواء ثوانٍ لا نهائية. وكما تحدث في حركة السفينة، بدت كأنها تنزل علىّ مباشرة وأخطأتني حافتها بثلاثين سنتيمتراً فقط، ولكنها أصابت جانب القارب فرقته إلى قطع صغيرة.



وبقي الحوت على السطح يزفر باستمرار.

وكنت في الماء مرتدياً معطفاً واقياً من الماء، وحذاء ذا رقبة طويلة، وجميعها تجرني إلى أسفل. واصطدم رأسي بقطعة من الخشب وأنا أطفو على سطح الماء. لقد كانت كل ما تبقى من القارب. وكان قائد القارب يسبح تجاهه في حين

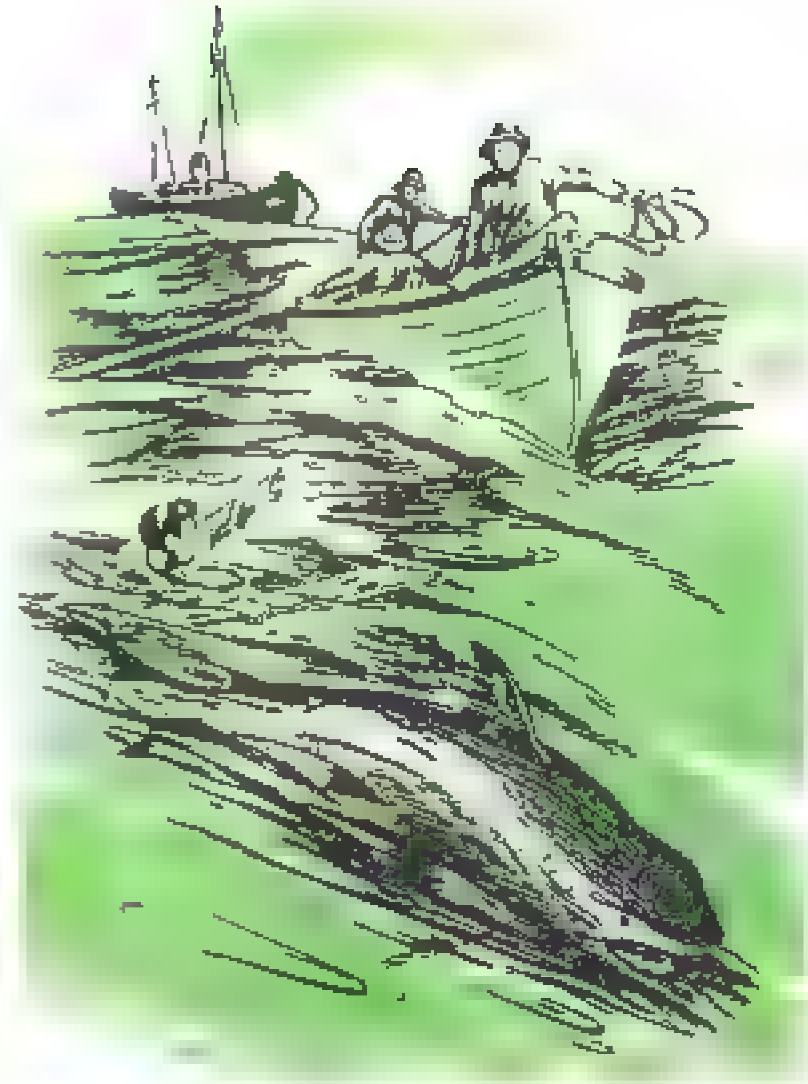
عبرت البحار الياباني الدهشة، فقد رفع وجهه إلى أعلى إلى جانب حطام، وبعد لحظة استدار سابحاً بطريقة عشوائية على قطعة من الخشب. وكنا جميعاً معلقين في قارب نصف غارق، وكان الحوت مستلقياً على جانبه على مسافة أقل من ثمانية عشر متراً بعيداً عنا.

ثم رأيت ما راعني، إذ انقلب لون الماء إلى اللون الأحمر عندما هاجم قطيع من القرش جسم الحوت مثل مجموعة من مصاصي الدماء. وكانت تقضم بأسنانها قطعاً ضخمة من اللحم والدهن. وجاء مزيد من جماعات متعقبة أثر الدم، واصطدم رأس أحدها بقدمي فاتحاً فكيه فرفسته متقهقراً إلى الخلف. ومرق آخر بالقرب من ذراعي فضربته في أنفه بقبضة يدي. لقد اعتراني الخوف تماماً، فصحت للقائد أن ينتزع قطعة من خشب القارب لاستخدامها كهراوة.

وفي كل مرة اقترب منا القرش ضربته في أسنانه أو على رأسه، وأمسك أحدهم بطرف الحذاء وتعلق به فرفسته بعصبية فنزع الحذاء بين فكيه. وقد أصاب هذه الحيوانات خبل بسبب رائحة وطعم الدم، فكانت تقضم أي شيء متحرك. ودافع قائد القارب كرجل مجنون. وكان يعض الوحدة المكسورة وهو يصيح من الخوف القاتل.

أما البحار الياباني فكان لا يزال معلقاً على القارب نصف مشدوه. فجاء قرش وأطبق بفكيه على عرقوب قدمه فصاح من الألم. فضرب قائد القارب القرش في عينيه فتراجع المفترس إلى الوراء. ولاحظت قطعة من اللحم الآدمي الذي تنساب منه الدماء تنزلق في دوره. وبرق الرجل من على الحطام فأمسكته من شعره وأعدته إلى مكانه.

وبعد مضي بضع دقائق جاءت السفينة وصوبت جونسون رمحاً إلى الحوت، وأرسل إلينا قارباً. وعندما رجعنا إلى شحنة في ديكاوا، فعل كل ما يستطاع لإنقاذ الرجل الجريح، إذ كان كل عرقوب رجله مقروضاً وأسنان القرش قد تركت آثارها في عظمه. وفقد البحار الياباني رجله. ولكننا كنا محظوظين لأننا ...



ولكن لما أرسلت السفينة قارباً صغيراً ليتعقبه

وطباع حيتان الزعنفة الظهرية والكريب متشابهة جداً . فما تقوله عن واحد منطبق بنفس الدقة على الآخر . ووقت التزاوج والوضع واصطحابه هي نفسها تقريباً ولكن لا تندفع حيتان الزعنفة الظهرية النافورة من مثل ارتفاع أو [illegible] حوت

الكريب . وذلك لأنها أصغر منه حجماً ووزناً . ولكنه من العسير التمييز بينهما من مسافة بعيدة .

وحيتان الزعنفة الظهرية هي أكثر الحيتان الكبيرة وفرة . في الوقت الحاضر ، وهي توجد في جميع محيطات العالم . فإذا كنت تعبر محيط الأطلسي أو الهادي ورأيت حوتاً تستطيع أن تقول عنه في اطمئنان إنه ذو زعنفة ظهرية . وكما في حالة حوت الكريب لا ترفع هذه الحيتان ذيلها خارج الماء عند غوصها . بل يدفع الحيوان نفسه إلى أعلى ببساطة ويقوس ظهره ويغوص تحت السطح ببطء .

وتستطيع حيتان الكريب وحيتان الزعنفة الظهرية السباحة بسرعة تحت الماء مسافات طويلة دون أن تخرج للتنفس . في ذات مرة كانت سفينة صيد الحيتان ركسو مارو Rekkoo Maru على بعد ٩٦ كيلومتراً من ساحل [illegible] وأصاب محركها عطل اضطرها إلى التوقف ، فوقفت في مكان مراقبة على الصاري مدة ثلاث ساعات . ولم يكن هناك أي أثر لحوت . وفجأة ظهرت أربعة حيتان من نوع الزعنفة الظهرية أمام السفينة مباشرة ، وبدأت في التنفس ، واستمرت نصف ساعة ، ثم غاصت جميعها بعد ذلك . وظهرت بعد ذلك على مسافة تبعد ٨٠٠ متر ثم اختفت . ولا يمكن أن تكون هذه الحيتان قد ظهرت على مسافة ثمانية كيلومترات من السفينة دون أن أراها . فقد كان المحيط ساكناً جداً ، وكانت النافورات تتلألأ في ضوء الشمس مثل سحب من غبار الفضة . لذلك لابد أن تكون قد أتت من مسافة بعيدة وهي تحت سطح الماء .

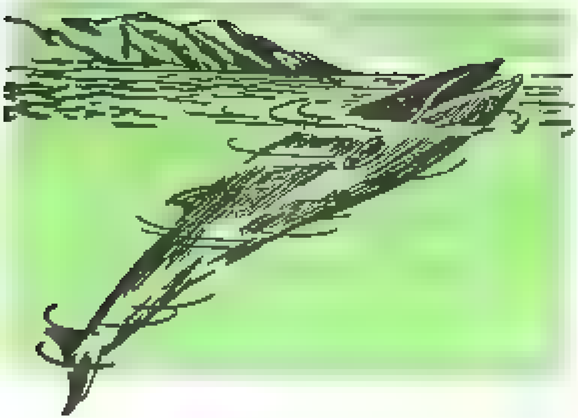
وأخبرني الكابتن جراهام أنه في مضيق فردريك ظهرت مجموعة من الحيتان ذوات الزعنفة الظهرية فجأة في نفس المكان بعد ظهر كل يوم في الساعة الرابعة ، وبدا كما لو كانت دقيقة على الموعد . وحقيقة أنها كانت مسافرة بسرعة تحت سطح الماء . [illegible] أن الحيتان وخنازير البحر لا تنام إلا على السطح أو بالقرب منه .

وللحيتان وسيلة محددة للاتصال . وفي العادة يكون هناك ستة أو ثمانية [illegible]

على مسافات متباعدة ، وتترك جميعها السطح معاً . وبعد وقت تظهر في نفس اللحظة ، فلابد أن يكون هذا نتيجة لإشارة معينة . وقد ابتكر الأسطول الحربي أجهزة للاستماع إلى الغواصات يستطيع بها البحارة الاستماع إلى كل الأصوات تحت الماء . وكان بعضها يشبه الصفير أو الصياح ، وساد الاعتقاد بأنها صادرة من الحيتان ، وأنا متأكد من صحة ذلك ، لأنه ثبت صدورها في حالة خنازير البحر .

وكم من سفينة أتلفتها الحيتان أو أغرقتها ، ولكن ربما أصيب معظمها مصادفة ، فيميل أن يكون الحوت يمر في بعض الأوقات بمرحلة تهيج ، إذ يهجم بوحشية في جميع الاتجاهات ، وهو أعمى تماماً في كل هجماته . وإذا كانت هناك سفينة قريبة فربما أصابها .

وبعد أن تركت آلاسكا مباشرة أغرق حوت ذو زعنفة ظهرية سفينة خشبية تسمى سورنسون (Sorenson) ، إذ أصيب الحوت برمح وكان مستلقياً في سكون على السطح ، وظن القبطان أنه ميت ، وفجأة وصل الحوت في مرحلة هياج الموت وبدأ الهجوم . وحاولت السفينة التراجع إلى الخلف لكن بعد فوات الأوان ، إذ أتى الحوت بسرعة هائلة واصطدم بجسمه الذي يزن سبعين طناً بالسفينة ، ومزق رأسه الضخم السفينة تقريباً . واستطاع رجالها أن ينزلوا في قوارب صغيرة قبل أن تغرق .



الفصل الثامن

هجمنا حوت ساى (Sei) متوحش

لقد ساد الاعتقاد سنين عديدة أن حوت الساى هو صغير حوت الكبريت أو حوت الزعنفة الظهرية . وطوله بين اثنى عشر متراً وستة عشر متراً ونصف متر . ويبدو من أول وهلة أنه مثل حوت ذى زعنفة ظهرية صغير ، إذ أن له نفس شكل الجسم الرشيق النحيل ذى اللون الرمادى .

وإلى أن بدأت المحطات الساحلية كان علماء التاريخ الطبيعي يظنون أن حوت الساى نادر جداً ، إذ لم تسجل إلا في شمال المحيط الأطلسي . وعندما ذهبت إلى اليابان وجدت اليابانيين يعرفون حوتاً يسمونه ((إيواشى كوجيرا Iwashi Kujira)) أو حوت السردين ، وكانوا يصطادون مئات من هذه الحيتان مدة خمسة عشر عاماً في الصيف . وقد ثبت أن حوت السردين هو حوت الساى ، مع أنه لم يكن أحد من العلماء قد عرف أن حوت الساى موجود في المحيط الهادى

إطلاقاً . وهذا يثبت قلة ما كان معروفاً عن الحيتان في ذلك الوقت . وقد أرسلت هياكلها عظمية إلى المتحف الأمريكي في نيويورك وكتبت كتاباً عن حوت الساي .

ويسميه النرويجيون « حوت الساي » لأنه يصل كل سنة إلى شواطئ فينمارك مع سمك البكلاه — أو السيج (Seje) كما يسمونه . أما التسمية الإنجليزية فهي ليست سليمة . وطعام الحوت الرئيسي « الجمبري » والقشريات الصغيرة ولا يلجأ إلى أكل السردين والأسماك الصغيرة إلا في حالة عدم وجود الأصناف السابقة .

وكانت لي خبرة ممتعة في صيد حيتان الساي على شواطئ اليابان . فهي تصل بالقرب من ريكاتو شمال اليابان في أوائل يونيو . وتكثر خلال يوليو وأغسطس وتصبح أكثر من أي حيتان أخرى . وقد قتل أحد أصدقائي — وهو شاب نرويجي يسمى الكابتن إريك أندرسون Erik Andersson — عدداً كبيراً منها ، وسألني أن أخرج معه في رحلة لصيدها فسررت جداً ، إذ أنه من الممتع دائماً أن أرى حيواناً جديداً للمرة الأولى . واصطحب إريك زوجته اليابانية معه ، وكان اسمها شيوسان (Chio-san) ، وكانت قد خرجت معه إلى البحر عدة مرات وعشقت الإثارة . وليس من الشائع الترحيب بالنساء في رحلة مطاردة الحيتان . ولكن البحارة اليابانيين كانوا مغرمين بشيوسان ، فقد كانت جميلة وأحضرت معها لهم بعض الهدايا فرحبوا بها على ظهر السفينة .

وقضيت الليلة على سفينة إريك ، إذ كنا سنبحر مع مطلع الفجر . وعندما ارتديت ملابسي صباح اليوم التالي كانت الشمس تتخلل من كوة في جانب السفينة . ولكن السفينة كانت تمخر عباب أمواج عالية . وفي الساعة العاشرة أبصرنا مجموعة من حيتان الساي كانت رشيقة رزينة ، وبدت أنها ثلاثة عشر متراً ونصف متر في الطول . وتلألأت نافوراتها مثل ضباب فضي مدفوع في الهواء . وكانت كل نافورة تشبه نافورة الحوت ذي الزعنفة الظهرية ، إلا أنها ليست في

ضخامتها ، لأن حوت الساي أصغر جسماً . وكان عمود البخار يرتفع إلى علو يتراوح بين مترين ونصف متر وثلاثة أمتار ونصف متر . وكنت أستطيع أن أرى زعنفته الظهرية عالية تشبه المنجل ، وهي أكثر ارتفاعاً من زعنفة حوت الكريب ، ذي الزعنفة الظهرية . وهذا حقيقة ما يميز الحوت في الماء عن غيره من جنسه .

وحيتان الساي عادة سهلة الصيد ، إلا أن تلك كانت متوحشة ، فقد كانت تبقى عند السطح كما توقعت نصف دقيقة ، ولكن عندما مررنا حيث ترقب غطست تحت الماء وخرجت مرة أخرى على بعد كيلومتر ونصف كيلومتر أو أكثر . وكنت مهتماً بملاحظة غوصها ، فقد كان مختلفاً عن غوص حوت الكريب ذي الزعنفة الظهرية . وخرج حوت الساي بميل شديد وزفر مباشرة ، ثم استمرت حركته إلى الأمام وإلى أسفل ، وغاص جسمه تدريجياً حتى اختفى ، ولم يكن الظهر مقوساً مثل ظهر حوت الزعنفة الظهرية ، كما لم تكن هناك حركة استدارة ، وظهر قليل من جسمه أعلى سطح الماء ، ولم يظهر الذيل إطلاقاً في الخارج .

وطاردنا هذه الحيتان عدة ساعات ، وكان إريك على قاعدة المدفع ووقفت خلفه مرة ومعي آلة التصوير « الكاميرا » . وكانت زوجته جالسة على مقعد في ركن الجسر « الكوبري » .

وأخيراً اشمأز إريك وقال : « هذه الحيتان متوحشة ، فلنتركها ونبحث عن غيرها » .

وبقي حرس السفينة يقظاً حتى الساعة الرابعة قبل أن يجد حوت ساي آخر يتغذى على « الجمبري » ، ويزفر باستمرار ، وبدلاً من أن كان يمكث طويلاً تحت السطح وكانت زعنفته الظهرية تشق سطح الماء في اتجاه ثم في اتجاه آخر . وكانت دائماً مركزاً لقطيع من طيور البحر التي تتصايح وتغوص في الأمواج ثم ترتفع وتنثر الماء في آلاف من القطرات البلورية من أجنحتها البيضاء .

وبعد أقصى سرعة لنا ، فاستيقظ الحوت من التغذية وبدأ في الاندفاع بعيداً



وكان الحوت مركز تجمع من طيور البحر التي تحدث صوتاً عالياً .

عنا مباشرة وعندما رتفع لكي يغوص استطعت أن أرى علامة خلف زعنفته الظهرية .

وقال إريك . « هذه ندبة رمح قديم . وهي علامة سيئة . فقد يسبب لنا مشاكل » .

وكانت تحركات في أيضاً سريعة ، وأربت واضعاً عند مدفع يحركه من جهة لأخرى وقد تصمت عدسة في وضع استعداد للتصويب وكان يصيح كل بضع ثوان بالبحار الواقف في مكان المراقبة قائلاً : « هل تراه ؟ »

ومكثنا ست دقائق ثم صاح الرجل : « إنه آت بسرعة من الجهة اليسرى للسفينة » .

وفي لحظة بدأ الماء يفور ويهدر ، واستطعنا أن نرى ظلال الشبح ترتفع ثم تتحكم في اندفاعته إلى أعلى ويسبح عائداً للسفينة وفي نفس اتجاهها

وصاح أريك « هذا سيء . إننا لن نتمكن منه سرعة أكثر ، إنه مقدرتنا .. تضعف السرعة » .

ولن أنسى الانفعال الشديد الذي اعتراني في هذه الدقائق القليلة . كان الشبح الرمادي يسبح تحت سطح الماء بمسافة مترين ، ولكنه كان هشياً بشدة كما لو كان مرعاً من الصلب .

وصاح أريك : « إنه لن يخرج . هذا سيء . والآن — الآن سأطلق القذيفة »

وفي مرآة آلة التصوير « الكاميرا » استطعت أن أرى الرأس الرمادي الضخم يندفع إلى السطح ، وانفتحت فتحات الأنف دافعة عموداً من البخار ، ثم دفع جسم الانسيابي نفسه إلى أعلى والماء يتدفق من زعنفته الظهرية ثم سمع زئير يصم الآذان ، وغاب كل شيء في سحابة من الدخان ، وضغطت زر آلة « الكاميرا » .

وقبل أن أرى شيئاً سمعت اليابانيين يهتفون « شيندا » وبعد لحظة انحسر الدخان ، وكان هناك حوت مستلقياً على جنبه دون حراك ثم غاص بعد ذلك وأصبح الحبل مشدوداً ومعلقاً إلى أسفل .

وكشر أريك قائلاً « إنه لم يدرك ماذا أصابه » وبعد بضع لحظات أعطى أوامره بسحب الحوت . وأدار المهندس « الونش » فارتخى الحبل ، ثم شد مرة أخرى

وبدأ يرتفع . وكانت ضربات الذيل تتصاعد منه عند السطح المضطرب

ثم ظهر الحوت على مسافة ٩٠ مترا بعيداً عنا ، وكان لون النافورة عصبياً للاحمرار . ثم اختفى ساكناً لمدة واستدار سابحاً في اتجاه السفينة وتحرك ببطء في بادئ الأمر وازدادت سرعته كل ثانية ولما أصبح في مسافات تقريباً أصابه الحوت، وباندفاعة هائلة من ذيله اندفع ناحية السفينة

وصاح أندرسون وهو يترقص كل أعصابه من السرعة الكامنة في الحوت . سيرقنا سيرقنا .

وكان الحوت قادماً في سرعة هائلة معطي برعود الذيل يضرب بذيله الضخم إلى أعلى وإلى أسفل ، وفي لحظة أصاب السفينة فاستدرت بضعف ذراع حربه ، فضرب ضربة سريعة ، فارتعشت السفينة الصغيرة ومالت على جنبها كثيراً واصطدم الحوت بجانبها واضعاً أنفه في المروحة مباشرة فقطعت ريشها الدائرة إربا من بعض النور والعكس . فتقهقر إلى الوراء خلف السفينة ، ثم سبح موازياً لها وكل رأسه خارج الماء .

ووقعت على السور ، ولكنني تمسكت بآلة التصوير (الكاميرا) ووجهتها ناحية الحوت وهو يندفع إلى جانبنا ، وضغطت الزر ، وبعد لحظة انقلب الحوت على جنبه رافعاً زعانفه الذيلية مستقيمة إلى أعلى وغاص في الماء ، لقد كان هذا هو هياج الموت .

وانساب العرق على وجهي وجسمي ، وكان أرنت يصيح معبراً تعبيراته بالإنجليزية والنرويجية واليابانية كلها في نفس الوقت ، لقد أدركت أننا نجونا بأعجوبة على الرغم من أنني لم أدرك ذلك في تلك اللحظة . وإذا كان الحوت الذي يزن حوالى طنا وهو مندفع بسرعة كبيرة ، قد اصطدم بالسفينة رأساً لكانت النهاية ، ولكان الرأس قد فتح فتحة في جدارها ولغرقت في ثوان ، لقد أنقذنا الربان الواقف على الدفة ، إذ بتركه السفينة تتحرك بحرية جعلها تتعرض لضربة خاطفة ، وبأعجوبة أخرى لم تتكسر أو تنثني ريش المروحة . لقد كان هذا

بمثابة الحظ الذي حالف هذه السفينة منذ بنى الكابتن أندرسون قيادتها

ورفع الحوت الميت إلى السطح ونفخ بالهواء ، ثم ربطه البحارة إلى جانب السفينة وذهله إلى الأمام ، ونزلت أنا وأرنت ورجعنا إلى المطعم لتناول قدح من الشاي .

وصعدنا إلى السطح بعد ١٥ دقيقة ووقفت بجانب السور أنظر إلى أول حوت صاد أره . وفجأة انزلق جسم داكن تحت السفينة فظننت أنه تخيل مني ، ولكن تبعه آخر ، ثم آخر ، وسرعان ما انتشرت من كل جانب خيالات تشبه الأشباح مندفعة هنا وهناك ، وأحياناً يظهر بطن أبيض إذا ما مال أحدها على جنبه



جذبت الدماء أسماك القرش الضخمة

كانت هذه أسماك القرش الضخمة جذبتها آثار الدم ، وكانت مثل النسور التي تتجمع حول جثة من جسم حيوان صحراوي ميت ، وقد راقبت أحدها وهو يقضم قطعة ضخمة من الدهن في شكل الصحن ، وجاء آخرون كل ثلاثة

سمكة المحيطة التي تقوده وسبح خلف زعنفها مباشرة ، وبعد عشر دقائق كان هناك قطيع من أشباح البحر ذوات الأعين البيضاء تنهش جثة الحوت وتشتد أربابك عصباً وقد ... كل حوت ولا سق لت إلا المعدم هات الرماح الصغيرة » .

وأحضر خمسة أو ستة عمارة رماحاً مسونة . فقذفت أريث بأحدها في ظهر القرش . ولكن الوحش انتظر إلى أن يقصم من ء قمه قبل أن يترك الحوت ويبتعد في الماء . وغرس خطافات من خطاطيف القورب في خياشيمه ورفع على سطح السفينة . وقدرت طوله بنحو ثلاثة أمتار ونصف متر ، ولم يكن بأحوب أفراد المجموعة وكانت الرماح بطيئة جداً في محاربة القرش . فأحضر أريث بندقيته وأخذ يصوب إلى رءوسها . فقتل ثلاثة عشر منها مرقتها القروش الأخرى إرباً وهي عائمة خلف السفينة .

ولا أعتقد أن مهاجمة حوت الساى لنا كانت عن قصد ، لقد كان في اندفاعته على غير هدى في أثناء هياج الموت ولم يع ما يفعله ، وعلى أي حال فقد كان الموقف خطيراً علينا .

ونعلم الآن أن حوت الساى من الفصائل الشائعة ويوزع توزيعاً واسعاً ، فيوجد على جانبي المحيط الأطلنطي والباسيفيكي ، وفي نصف الكرة الجنوبي ، ويذهب حول رأس هورن (Cape Horn) بكل تأكيد ، وربما يسافر بعض أفراده من شمال الأطلنطي إلى جنوبه ، ثم إلى جنوب المحيط الباسيفيكي وليس هناك حوت كبير آخر بهذه الدرجة من عدم الاستقرار فلابد أن يكون دائماً في حركة وتسبح حيتان الساى مسافات طويلة ثم تظهر في أعداد كبيرة في أماكن لم يعرف أنها وجدت فيها من قبل

وتقضي حيتان الساى التي تعيش في نصف الكرة الجنوبي الشتاء حول جنوب أفريقيا ، وفي الصيف تنتقل جنوباً إلى ما لا يتعدى جزيرة جنوب جورجيا في جنوب المحيط الأطلنطي وقلما توجد حيتان الساى عند أطراف الجليد ؛

... حيتان تحب المناطق المعتدلة وتكره البرودة الشديدة . وفي المحيط الباسيفيكي تقضي حيتان الساى الشتاء في المياه الدافئة ، وتذهب شمالاً على طول ساحل اليابان في يونيو . وهجرتها السنوية منتظمة إلى حد كبير في جميع المحيطات .

ولا يقتل معظم الصيادين حوت الساى إذا وجدوا أنواعاً أكبر فهي صغيرة ونحيفة ، وإنتاجها من الزيت ومواد السماد لا تبرر المتاعب في أثناء صيدها . وفي اليابان يعتبر لحمها على أنه جيد ، ولذلك فإن اليابانيين يصطادونها للغذاء طول الصيف عندما تكون حيتان الكريت وذوات الزعنفة الظهرية قد ابتعدت شمالاً

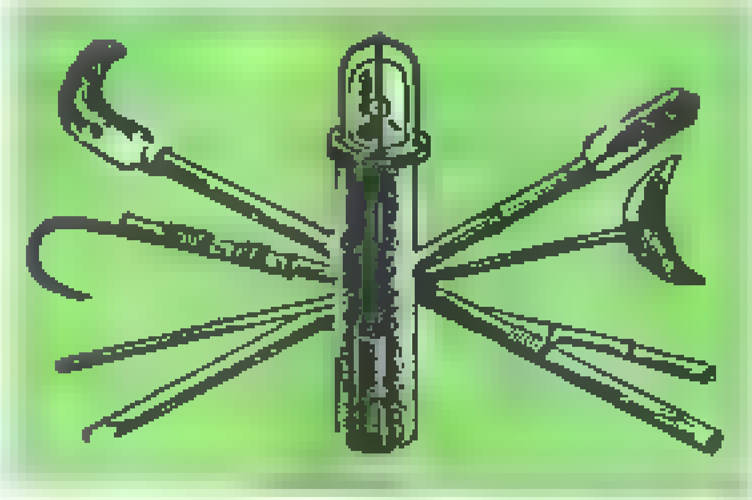
والساى حوت جميل ، ولون ظهره رمادي مائل إلى الزرقة القاتمة متدرج إلى رمادي بزرقة خفيفة على الجوانب . وعلى الجسم خطوط رمادية متموجة ، والرقبة والصدر لونهما أبيض أما أسفل الثنايا فهي عادة حمراء رائقة ويمر شريط رمادي داكن حول البطن وتوجد على الجسم كله ندوب بيضاء بيضاوية الشكل والزعنفة الظهرية أعلى كثيراً من أي نوع من أنواع الحيتان الزعنفية الأخرى .

وعدد ثنايا الزور والصدر يتراوح بين اثنين وثلاثين واثنين وستين والبلين دقيق في تركيبه وذو لون أزرق مسود داكن وبعض الصفائح مخططة بالأبيض أو بالرمادي وتوجد عادة اثنتا عشرة شعرة على كل جانب من جوانب الفك السفلي في صفوف أفقية .

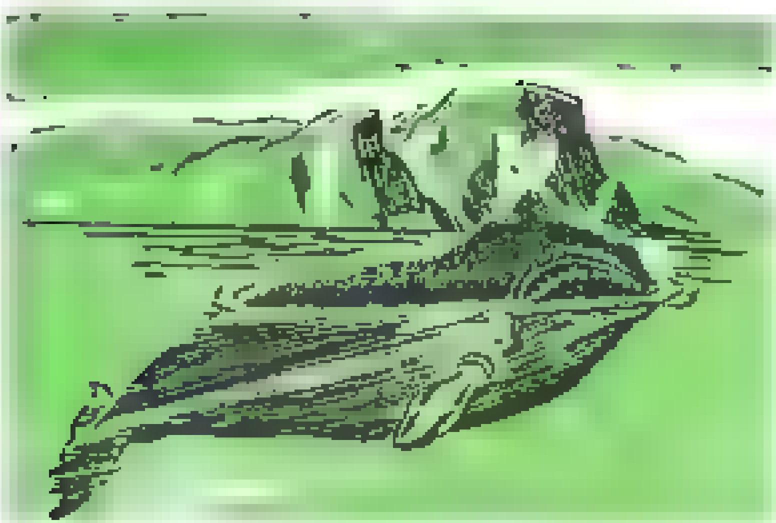
وعادات حيتان الساى تشبه كثيراً عادات الحيتان الزعنفية الأخرى والقصة بالاختصار هي أن في نصف الكرة الجنوبي تكون أشهر التزوج من مايو إلى أغسطس في المياه الدافئة حول جنوب أفريقيا وتضع هذه الحيتان صغارها كل سنتين بعد حمل يستمر اثنى عشر شهراً ويبلغ طول الوليد عند الوضع أربعة أمتار وعشرين سنتيمتراً ، ويرضع لمدة خمسة أشهر . ويفطم بعد ذلك ويكون طوله حوالي ثمانية أمتار وأكبر حيتان الساى سناً أمكن تقدير عمره كان خمس عشرة سنة وتولد الذكور بزيادة ١٠ ٪ عن الإناث وبذلك نرى أن هذه المجموعة

من الحيتان الزعنفية لا تختلف كثيراً في تاريخ حياتها .

ويستطيع حوت الساي أن يسبح أسرع من أي حوت كبير آخر لدفعة قصيرة . وقد تصل سرعته إلى ٤٨ كيلو متراً في الساعة ولكنه سرعان ما يتعب وبالقياس إلى الحيتان الأخرى ، فهو ليس قوياً جداً ، لأنه ليس ضخماً جداً ولا يستطيع حوت الساي أن يجر سفينة عدة ساعات كما يفعل حوت الكبريت أو حوت الزعنفة الظهرية ، فهو مثل الفهد أو النمر الصياد ، إذ يستطيع الفهد في الأمتار القليلة الأولى أن يصل إلى سرعة حوالي ١١٢ كيلو متراً في الساعة ، أما بعد هذه الاندفاعة الأولى فتنتهي سرعته .



تستخدم هذه الأدوات لتقطيع الحوت . وقد يستخدم الكشاف المضيء (الوسط)
ليحدد جسم الحوت ليلا



٩

الحوت الصحيح وذو الرأس المقوس

تمثل الحيتان الصحيحة مجموعة تختلف عن الحيتان ذوات الزعنفة فهي ليست طويلة ورفيعة مثل السمك ، ولكنها قصيرة وغليظة ، وأجسامها تحمل رؤوساً ضخمة وتحتل نسبة ما أكثر في الطول . والأطراف الأمامية في الحيتان الزعنفية ، هي — فيما عدا الأحدب — صغيرة وتشبه الرمح . أما في الحيتان الصحيحة فهذه الأطراف تشبه المجاديف العريضة القصيرة . ورأس حوت الزعنفة مبطط وعريض ، والبالين طوله متر أو متر ونصف متر . ورأس الحوت الصحيح ضيق ومحدب كالقوس ، فبالين حوت جرينلاند الصحيح طوله من ثلاثة أمتار إلى أربعة أمتار . وجميع الحيتان الزعنفية لها ثنيات أو أخاديد في الصدر والبطن ، أما الحيتان الصحيحة فليس لها إطلاقاً ، لأنها لا تحتاج إلى زيادة سعة الزور ، بسبب ضخامة رؤوسها . كما أنها لا تغوص عميقاً كما تفعل الحيتان الزعنفية وليس للحيتان الصحيحة زعنفة ظهرية

وحتى أوائل القرن العشرين كانت الحيتان الصحيحة تصاد على سواحل لونج آيلاند (Long Island) في نيويورك، ولكن هناك قارب على استعداد دائم لاستخدامه في حالة مشاهدة حوت. وبينما كنت أنا وجيمس كلارك نبني نموذج حوت الكبريت، صيد حوت صحيح عند أماجانست (Amagansett) في لونج آيلاند، وسرعان ما ذهب مدير المتحف الدكتور بامبس Bumpus ليتفاوض على شراء كل شيء من مقاييس وصور فوتوغرافية وبالين وهيكل عظمي بكل عظامه. وقد علمت فيما بعد أنه لم يكن يعتقد أننا نستطيع أن نقوم بهذه المهمة إذ إن الحوت على الشاطئ أصعب كثيراً في معالجته وتجهيزه مما إذا كان في محطة شاطئية حيث يوجد ونش بحاري. وعلى الشاطئ تغوص العظام في الرمال ومن الصعب الحصول عليها.

وفي أماجانست تمت عملية شراء الحوت بسهولة، وتكلف البالين وحده ٣٢٠٠ دولار على رغم أنه عديم القيمة تقريباً الآن. وأعطى لنا الهيكل العظمي مجاناً، ولكن كان علينا أن نستخلصه.

وجرت الجثة على الشاطئ في اتجاه المد المنخفض، ونزع الصيادون الدهن، وانصرفوا، وبقيت العظام في حوالي ستين طن من اللحم، وكان الحصول عليها مشكلة حقيقية. ولم يرغب الصيادون في العمل بسبب الجو البارد، إذ كانت درجة الحرارة عشرين فهرنهيت فوق الصفر.

وأخيراً استطعت إقناع ستة منهم بمساعدتنا، فقطعوا الجثة بسكاكين كبيرة، وجر حصان اللحم إلى الشاطئ بعد ربطه بحبال وخطاطيف. وأخيراً فصل الرأس الضخم وسحبه ثلاثة أحصنة وبه أصبح الجانب العلوي. ثم حدث ما لم يكن في الحسبان إذ هبت زوبعة، فربطنا حوتنا على قدر ما نستطيع.

وظل الشاطئ مغطى بالأمواج العالية لمدة ثلاثة أيام فانتظرنا بصبر نافد، إذ كان نصف الهيكل العظمي فقط في مأمن. ولكنه يصبح عديم القيمة إذا ما فقدنا بقية الهيكل. وطلع اليوم الرابع هادئاً ومشمساً برغم الجو البارد، إذ كانت درجة

حرارة ١٢ فهرنهيت فوق الصفر وقت الظهيرة. ولم يكن هناك أي أثر للهيكل العظمي على الشاطئ. ولكن حفرت كانت ممتدة في الرمال إلى أسفل، وبإزالة الرمال ظهرت العظام وكان من الصعب جداً فصل عظام الظهر المتصلة. كما أن موضع الحسم الأيسر كانت مغروسة غرساً عميقاً وبمجرد أن أزلنا ملء جاروف من الرمال ملأت المياه الحفرة. وكان علينا أن نستخدم سكاكين صغيرة تحت سطح الماء دون أن نرى ماذا نفعل. وكانت أيدينا دائماً في مياه في درجة التجمد.

وعملت أنا وجيمس بمفردنا مدة ثلاثة أيام. وكنا ندفئ أيدينا كل بضع دقائق على نار حطب مجاورة. وبدا الأمر ميئوساً منه، ولكن مدير المتحف قال: «أحضروا جميع العظام». وبذلك كان لا يمكن أن نستسلم. وأخيراً قرر بعض الصيادين مساعدتنا، وأظن أن شعورهم بالخجل هو الذي دفعهم إلى ذلك وليست الأجور العالية التي عرضناها عليهم. وعلى أي حال فقد اشترك ستة منهم وأحرزنا تقدماً حقيقياً.

وفي نهاية الأسبوع كانت هناك كومة من العظام على الشاطئ. وقد حددناها وحدة وحدة مستعينين برسم هيكل عظمي لحوت صحيح. وقد كانت جميعها هناك فيما عدا عظام الأرجل الأثرية. وقد طلب المدير أن نحرص عليها بالذات. ورغم بحثنا على قدر ما نستطيع لم نوفق إلى أن نجد هذه العظام، وكانت هي التي تعوقنا دون إتمام عمل مطابقة مثالية. وقد تكون موجودة في اللحم الذي نزعه الصيادون عندما أزالوا الدهن. لذلك كان علينا أن نسرع إلى مكان معالجة الدهن. وكان بعضه قد وضع في قدر حديدية ضخمة. واستخدمت شبكة من الأسلاك قد يدحرجها للبحث عن العظام ووجدتها في مدى دقيقتين. والآن كان في استطاعتنا أن نرجع إلى نيويورك وبها جميع العظام.

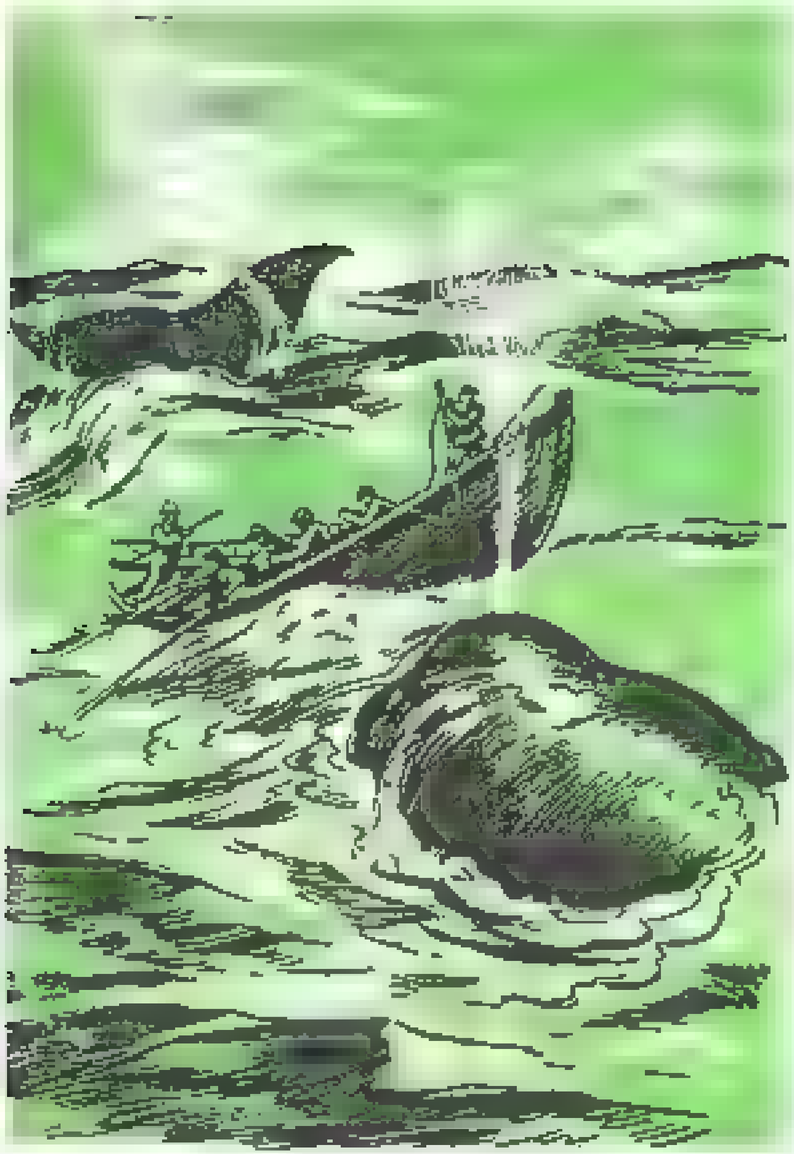
وكان هذا الحوت الذي صيد عند أماجانست يرافقه وليد طوله تسعة أمتار وعندما قتلت أمه سبح على غير هدى تجاه الشاطئ فصاده الصيادون في قرية أخرى، واشتريت هيكله العظمي أيضاً.

وقد صرح فى لمبير أن أصغر حوت أمكن حينئذ فى متناول عصى وكان طول أنثى حوت ستة عشر مترا ونصف متر ، وهى أطول حوت صحيح أمكن تسجيله . وبالإضافة إلى ذلك فقد كان الهيكل العظمى أول هيكل عظمى كامل فى متحف فى العالم بعد ألف سنة من صيد الحيتان الصحيحة

ولم يشبه الحوت أى كائن رأيته من قبل ، ولا أظن أننى بقادر على أن أعطى الوصف الصحيح له . ولكنى سأحاول على أى حال . ولابد أن ننظر إلى صورته لكى نفهم الحيوان . كان الجسم أسود كالفحم ، وبه بعض بقع بيضاء على البطن ، وهذا هو اللون الشائع ، إلا أن بعض الأفراد تكون أكثر بياضاً من أسفل ، وهى تختلف فيما بينها اختلافاً كبيراً .

وأروع شىء فى هذا الحيوان هو رأسه المقوس الضخم . وقد كونت حزوزه الأمامية قوساً ضيقة تدلى منها ٢٥٠ صفيحة سوداء من صفائح البالين . وكان طولها حوالى مترين ، وطول أشواكها ٢٥ سنتيمتر . وكانت تختلف كلية عن صفائح الحيتان الزعنفية التى يبلغ طولها تسعين إلى مائة وعشرين سنتيمتراً وانحنى مترين وتثنى حتماً على جانب اللسان عندما يكون الفم مغلقاً وكان يرتفع الشفة السفلى نحو مترين ، وهى مشبهة بجوانب الفك العلوى المقوس . وكان على أنف هذا الحوت الصحيح منطقة خشنة تسمى الغطاء ، وكانت هذه مصدر تأمل كبير . وهى منطقة تقشريات صغيرة تسمى قمل الحوت . كما كانت هناك بقع خشنة على الرأس من الغطاء إلى فتحات الأنف ، وتظهر بعضها كذلك على الفك السفلى ، وهى تشبه ثآليل القدم (كالو) ولا يمكن أن يذكر السر فى وجود هذه الأجسام على الحوت الصحيح ولكن الحقيقة الواقعة هى أن كل حوت صحيح ذكراً أو أنثى يلبس غطاء على رأسه . وعددت ١٥ شعرة بيضاء على الفم . وتحوى نفس العدد قد تكون شعر الذقن ، ولكن للحيتان الزعنفية هذا القدر من الشعر .

وتحب الحيتان الصحيحة المياه المعتدلة ، وهى لا تذهب فى الغالب إلى المياه القطبية الشمالية أو الجنوبية كما أنها لا تحتمل المياه الدافئة جداً . وبذلك



وبينما كان القارب يمر فوق الرقبة أطلق الصياد قنبلة بحربة من مدفعه فى الجسم

كانت الحيتان التى تعيش فى نصف الكرة الجنوبى لا تعبر خط الاستواء إلى الجهات الشمالية . وإذا كانت هذه الحيتان لا تختلط فقد ظن العلماء أن حيتان كل نصف من الكرة الأرضية تمثل أصنافاً مختلفة . وسواء أكان هذا صحيحاً أم غير صحيح فالجواب فى حاجة إلى بحث .

وقد كانت الحيتان الصحيحة تظهر في مجموعات ضخمة في مياه نصفي الكرة الأرضية . وكانت تصاد بكثرة في جنوب المحيط الأطلسي والهندي وجنوب الباسفيكي . ولم يكن وجودها مقصوراً على المياه الساحلية

وعلى الرغم من أن الحيتان الصحيحة عرفت منذ عدة قرون، فإن العلماء لم يدرسوا عن طباعها إلا القليل وهي تأكل جمبرى الصغير والقشريات المختلفة ومن الواضح أن الأنثى تضع وليداً كل سنتين وترضعه لمدة اثنى عشر شهراً ، وهي في هذا تشبه معظم الحيتان الكبيرة الأخرى .

والحيتان الصحيحة والمقوسة الرأس هي الفصائل الوحيدة التي تنقسم فيها النافورة، فهي على شكل V وموجهة إلى الأمام وقد قال أحد الملاحظين عن حوت صحيح « بعد استمر في الزفير بصوت عال يشبه قرقعة الصفير وكأنه زفر في نهاية ماسورة بخار طويلة » .

والحوت الصحيح يحب اللعب في بعض الأحيان فهو يقفز بين حين وآخر حتى يكاد جسمه كله يخرج من الماء، أو قد يتدحرج على جنبه ضارباً الماء بطرف واحد من أطرافه الأمامية وهو في هذا يشبه صفعة الحوت الأحدب .

والحيتان الصحيحة سهلة الاقتناص وكانت الإناث والصغار تصاد دون رحمة في أماكن توالدها .وكان من نتيجة ذلك أن أصبحت نادرة حالياً وإذ كانت تحميها القوانين في بعض المياه ، فهي على أي حال تحتاج إلى عدد من السنين حتى تقارب عددها الأعداد السابقة .

والحوت المقوس الرأس صورة مكبرة لحوت شمال الأطلسي الصحيح ، واسمه الرسمي « حوت جرينلاند الصحيح » ، ولكنه يسمى عادة « رأس القوس » ، وهذا وصف صحيح ، إذ أن الرأس ضخم ومقوس مثل قوس مشدودة ، وأطول من ثلث طول الجسم وليس له عضاء ، فهو بذلك يختلف عن الحوت الصحيح وأعظم الأطوال لهذا الحوت تسعة عشر متراً ونصف متر واللون أسود مع بياض بسيط حول الصدر والشفتين .

وفي بعض الحيتان يبلغ طول البلين أربعة أمتار وهو رقيق ومرن وكان يباع منذ سنوات بسعر ربعه دولار أو خمسة للرطل والحوت الكبير به ١٢٢٢ كيلوجرام من البلين، أي أنه كان يساوي ما يبلغ ١٢ ... ١٥٠ دولار وبالإضافة إليه يوجد الزيت، فإذا ... سفينة حوتين أو ثلاثة فقد أصبحت رحلة مثمرة

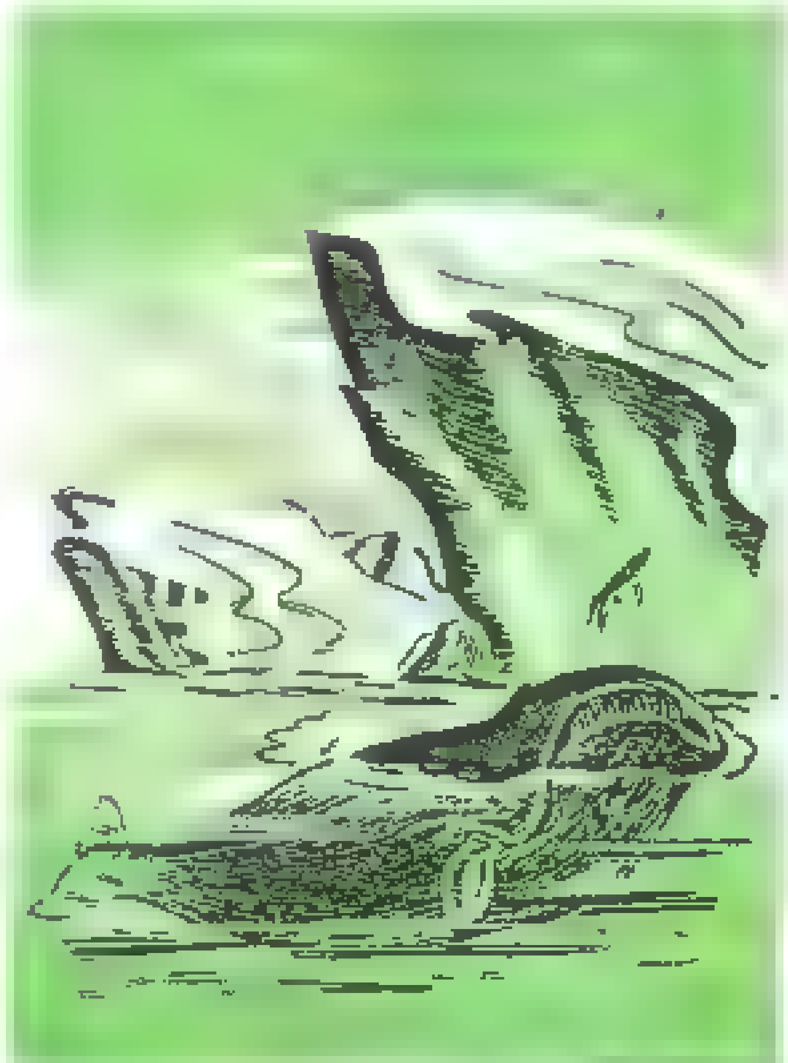
وكان البلين يستخدم في المشدات والكرسيج ، كما كان يستخدم أيضاً في كثير من الأشياء التي تستلزم خفة الوزن والمرونة ولكن بعد فترة حلت محله اختراعات أخرى ،وكانت لا تفي في جودتها عن عظم الحوت، بل قد تفضله، ولكنها لم تعد مجزية لسفن الكبيرة العقبات، وبذلك توقف صيد الحوت ذي الرأس المقوس.

وهذا الحوت حوت جليد حقيقي فهو يعيش فقط في محيطات القطبة الشمالية بالقرب من جرينلاند وفي خليج هدسون وبحار بيرنج Bering، أوخوتسك(Okhotsk) ولم يبق عدد كبير من الحوت مقوس الرأس وقد يكون في بحر بيرنج حيثاً أكثر من أي مكان آخر وعندما تتكسر الجليد في الربيع تتبع الحيتان شاطئ شرقاً، فهي تمر بپوينت بارو Point Barrow في ألاسكا وتصل شرقاً إلى بانكس لاند (Bank's Land) ، وفي الخريف تعود غرباً تجاه ساحل سيبيريا .

ويتغذى حوت المقوس الرأس على القشريات الصغيرة التي تصفيها أشواك البلين كما في الحيتان الأخرى وهذه الحيتان جبانة يسهل تخويفها ، وخاصة بسمع حاد حتى لا يستخدم السفن البحارة حين صيدها، إذ أن صوت المراوح يمكن أن يسمع على مسافة بعيدة ويتسبب عنه هرب الحيتان بسرعة . ولا يمكن أن يرى أي حوت ذي رأس مقوس، ولذلك تربط السفن في قمة لحجة وتبحث عن الحيتان من أعلى الصاري .

وعندما يسمع حوت ينزل قارباك صغيران أو ثلاثة ويوجد فتحتا الأنف في قمة ضيق عند الرأس ،وخلفها مباشرة فجوة عميقة على الرقبة .وعندما يستلق

حوت على السطح لا يظهر منه إلا قمة الأنف والظهر ولا تستخدم القوارب لمهاجمة هذا الحيوان ، فهي تستخدم الشراع وتتجه من خلفه ، وتحاول دائماً أن تعبر الحوت فوق الرقبة وفي أثناء عبورها يلقى المسئول عن الرمح قنبلة يدوية في الجسم ، وعند انفجار القنبلة قد يقتل الحيوان من فوره ، أما إذا لم يمت الحوت مباشرة كانت هناك متاعب ، فقد يغوص تحت قمة ثلجية ، وإذا لم يكن القارب مشدوداً بحبل



« حوت مقوس الرأس » وهو يدفع بجلاده الضخم من خلال الجليد

طويل فلابد أن يقطع الحبل وإلا تحطم القارب . كانت هذه هي الطريقة التي يصيد بها الصيادون الأمريكيون الحوت مقوس الرأس في المناطق القطبية

أما الإسكيمو فكانوا يقومون بصيد الحوت بطريقة مختلفة ، إذ أن صيد حوت ذى رأس مقوس يعنى بالنسبة لهم الحصول على طعام أو الموت جوعاً والإسكيمو الذين يعيشون في شمال آلاسكا صيادون مهرة على مر التاريخ وفي القرى الكبيرة التي توجد بالقرب من الرؤوس الثانية (Capes) يقضون ليالي الشتاء الطويلة في الاستعداد « برقص الشيطان » العظيم ، وهذا هو مطلع الربيع وبدء صيد الحيتان .

وحوالى أول أبريل يبنى الإسكيمو طريقاً عبر الجليد إلى الماء ، وعليه يحركهم نقل قواربهم الجلدية وزلاقاتهم ، وكانوا يستخدمون الرماح ذوات الرؤوس الصخرية كأسلحة ، ومعها بضعة أمتار من حبل مصنوع من جلد فيل البحر تربط فيه قرب من جلد فرس البحر .

وإذا ما مر حوت ذو رأس مقوس أحدث القوارب أماكنها في أركان مناطق الثلجية فإذا ما اقترب الحوت أقيم احتفال يغنى فيه رئيس القرية أغنية للموت التي توارثوها عن أحد صيادى الحيتان القدامى المشهورين ثم يدفع الرئيس برمحه في الحوت ، ولا يؤثر فيه الرمح أكثر من إصابته بالهلع والخوف .

وعندما يمر الحوت بالقارب الثانى تتخذ نفس الإجراءات في عدد الغناء لأنهم يشعرون عنه وأخيراً يكون هناك عدد من القرب الجلدية المدعمة متصلة بالحوت بحيث لا يستطيع الغوص فيقتلونه بحرابهم ، ويقسم اللحم والدهن والعظم بالتساوى ويرسل إلى الشاطئ على زلاقات

أما اليوم فإن الإسكيمو يستخدمون طرق الرجل الأبيض ، إذ عندهم رماح ومدافع وقنابل ولا يزالون يأخذون الحيتان المقوسة الرأس كل صيف للحومها ولكن صيادى نيوبحلاند كفوا عن الذهاب إلى هناك وقد أصبح صيد الرأس

القوس مجرد ذكرى لرجال قلائل كانوا ضمن صيادى الحيتان فى الأيام المزدهرة من أعماق البحار.

الحوت الصحيح القزم :

ينتمى الحوت الصحيح القزم إلى أسرة منفصلة قائمة بذاتها، وهو قزم الصرعة.

وهو يبدو عموماً مثل الحوت الصحيح، ولكن كل شىء فيه على مقياس مصغر. ويبلغ أطول هذا النوع ستة أمتار، وله زعنفة ظهرية صغيرة، وليس به أى شعر فى صدره، والفك رقيق وأبيض، ولون الحوت أسود ذو خط أبيض عن طول البطن وهناك بعض الشذوذ فى الهيكل العظمى مثل الضلوع العريضة المبطحة.

ولم يوجد الحوت الصحيح القزم إلا بالقرب من نيوزيلاندة وهو نادر، ولا يعرف شىء عن طباعه.



١٠

إعادة اكتشاف حوت منقرض

لحوت كاليفورنيا الأشهب تاريخ ممتع، فمنذ أكثر من مائة سنة كانت هذه الحيتان تظهر على شواطئ كولومبيا البريطانية (British Columbia) وولايات واشنطن وأوريجون وكاليفورنيا وكانت هجرتها منتظمة بانتظام فصول السنة ففى ديسمبر كانت تنزل جنوباً لتضع صغارها فى المياه الدافئة بالمستنقعات المكسيكية. وفى شهر مايو تعود إلى المياه الباردة فى بحر بيرنج.

وكانت تقترب من الشاطئ وتدس أنوفها فى الطحالب البحرية البنية، وفى بعض الأحيان كانت تعتز مع الأمواج الشاطئية مثل سباع البحر

وكان هنود السواش Siwash ينتظرون مجيئها بفارغ الصبر، إذ كانت تعنى لهم ولائم فاخرة وكانوا يتصرفون فى حذقهم بمصادرها بالرماح وكان الحوت الذى طوله اثنا عشر متراً يعطيهم كميات هائلة من اللحم ولكن الحيتان ليست غبية، إذ شعرت بعد فترة استمرار صيدها، وبذلك لم تعد تقترب من الشاطئ وبقيت بعيداً فى البحر، ولم يسمع عنها شىء بعد ذلك.

ولكن في سنة ١٨٥٤ عثر عليها ثانية الكابتن تشارلز سكامون (Charles Scammon). وهو صياد حيتان من نيوإنجلاند. وكان يحير دائماً حول كيف عثر على سفينة شراعية تسمى بوسطن مع غيره من صيادي الحيتان من نيوبدفورد. وقد تبقى بعض الناس في البحر سنتين أو ثلاثاً قبل أن يستكمل شحنته، بعكس سكامون الذي كان يعود بحمولة السفينة من الزيت كاملة بعد بضعة أشهر. ولم يستطع الصيادون الآخرون معرفة السر في ذلك، كما أن سكامون لم يكن يخبر أحداً، وكذلك بحارته لأنهم كانوا يحصلون على نصيب من الأرباح الكبيرة.

وهذا هو ما حدث، في أحد أيام الشتاء طاردت قوارب سكامون عدة حيتان إلى الأمواج الشاطئية على طول سواحل جنوب كاليفورنيا. وتكاثفت أمواج الشاطئ في خطوط بيضاء على الكثبان الرملية الفسيحة المنظر، وقد تلاشت الحيتان فجأة، فقد غطست واختفت كما لو كانت أشباح حيتان. ولم يكن سكامون بالشخص الذي يؤمن بالخرافات، فقد علم أنه لابد أن يكون هناك تفسير لهذه الظاهرة.

وهذا خطر حافة الشاطئ على قارب صغير، وأخيراً كشف وجود قناة ضيقة من الماء العميقة تجري خلال منطقة الأمواج الشاطئية وتؤدي إلى مستنقع ضحل بعيداً في الصحراء. وكان هناك آلاف من الحيتان تسبح في هذا الخليج السري، وكثير منها يرضع صغارها. لم يكن أحد من صيادي الحيتان قد رأى هذا المنظر من قبل.

وعاد سكامون إلى سفينته وهو في غاية الانفعال، وأدخل بوسطن قدماً فقدماً خلال الممر الضيق إلى فردوس الحيتان. وهناك كان يرسل القوارب الصغيرة ويرقب رجاله وهم يقتلون الحيتان. وكانت عملية سهلة مثل صيد السمك في حوض تفريخ.

ولكن الحيتان لم تدعن بسهولة لعبة الذبح هذه، وكثيراً ما كانت تنحه إلى القوارب وتحطمها إلى أشلاء صغيرة وتعود بعض البحارة بعظام مكسورة. كما لم يعد

بعض آخر إلى الأبد. وكانت معركة مستمرة بين الرجال والحيتان، وكان البحارة على استعداد للمخاطرة لأنهم كانوا يربحون أموالاً كثيرة. وسموا الحوت الأشهب بحوت الشيطان لأنه كان يدافع بوحشية عن صغاره.

واحتفظ سكامون بسر هذه المستنقعات الخفية سنين عدة وفي أحد المواسم أرسل الصيادون الآخرون من يراقبه، ولكنه تمكن من الإفلات من مراقبيه، ودخل إلى المستنقع تحت جنح الظلام، فقد اختفت سفينته كما تختفي الحيتان، وأصاب الرجال الذين يراقبونه شعور بالغموض، وأخيراً وجدوه باستخدام حاسة الشم، إذ كانت سفينة من نيو بدفورد مبحرة شمالي جزيرة سدروس. وكانت هناك ريح تهب من الشاطئ وشم قبطانها رائحة مألوفة هي رائحة الدهن المحترق، وقال لرجاله «إنني واثق أن هذه رائحة دهن حيتان محترق وأثق من أن اسمي هو جوش هول (Josh Hall)». ووجهوا السفينة ناحية هذه الأمواج الشاطئية.

وقد كان القبطان على صواب، فقد لاحظ رجل المراقبة صواري سفينة سكامون ظاهرة فوق الكثبان الرملية في مدخل الخليج، وسرعان ما وجد جوش هول القناة الضيقة واكتشف السر. وكان هذا معناه هلاك الحيتان الشهباء. فقد سرت الأخبار في دنيا صيد الحيتان سرعة عندما اكتشف الذهب في كاليفورنيا عام ١٨٤٩، وفي السنة التالية خرجت أربعون أو خمسون سفينة لصيد هذه الحيتان الشهباء، وقتلوها في كل مستنقع على الشاطئ حيث أتت هذه المخلوقات الضخمة لتضع صغارها. وقد قتلوا الإناث والذكور والصغار بغير رحمة. وبعد بضعة مواسم لم يعد هناك أي من هذه الحيتان. وكان هذا حوالي عام ١٨٥٨. وهكذا عرف العلماء أن هذه الفصيلة قد انقرضت. وكان الحوت الأشهب بالنسبة لهم قد انقرض كما انقرضت أشجار ضخمة معينة، وكان كل ما تبقى منه عجالة صغيرة كتبها سكامون في كتاب عن الثدييات المائية وبضع عظام في المتاحف.

وعندما كتب في اليابان سنة ١٩١٠ عن نوع من الحيتان يسمى كوكو كوجيرا

Koku kujira ، أو حوت الشيطان وتظهر هذه الحيتان على جنوب الشاطئ الشرقي لكوريا شتاء وكان وصفها وعاداتها يشبه ما سجله سكاموين عن حيتان كاليفورنيا الشهباء المنقرضة، وكان هذا بالنسبة لي صعب التصديق بعد انقرضت حيتان الشهباء وكان الأمل في إعادة اكتشافها مثل إعادة اكتشاف ديناصور.

وعلى الرغم من ذلك بقيت الفكرة تداعب ذهني، فقررت أن أذهب إلى كوريا لكي أكتشف ماذا يكون هذا الحوت الشيطان فإذا لم يكن حوت كاليفورنيا الأشهب فلابد أنه فصيلة جديدة وكلا الأمرين كان مثيراً للغاية، إذ من النادر اكتشاف نوع جديد من الحيتان. ولذلك في إحدى ليالي الشتاء القارسة البرودة في يناير سنة ١٩١٢ ركبت سفينة يابانية صغيرة للحوم متجهين إلى محطة الحيتان في الميناء (Ulsan) بكوريا على مسافة أربعة وستين كيلومتراً شمال بوسان وكانت الرحلة سيئة عبر بحر اليابان، وكانت الأمواج عالية تتصاعد على سطح السفينة وتنساب، وحشرنا نتزاحم في مقصورة صغيرة لا تسع إلا شخصين وأصابنا جميعاً دوار البحر، وكنت في غاية التعاسة ومن أن نصل تمنيت لو لم أسمع عن حوت من قبل.

وكانت المحطة مماثلة لمحطات اليابان، وقد أعطيت غرفة في منزل مدير المحطة وذهبت إلى الفراش من شدة التعب ولكني لم أنم إلا فترة قصيرة، إذ دوى بعد منتصف الليل مباشرة صوت عدد من الصفارات اهتز لها المنزل بعد وصل أحد الحيتان، وكانت هذه هي فرصتي الكبرى، فقد اكتشفت فصيلة جديدة، أو فصيلة افتقدها العلم مدة نصف قرن. ونسيت أنني متعب، وارتديت حذاء رقبة طويلة ومعطفاً ثقيلا وجريت إلى رصيف المحطة، وكانت الشعلات تلقي ظلالا على الخليج، ومررت بسفينة كالشبح من الظلمة، وكانت معلقة بها عدة لامع من مقدمتها إلى مؤخرتها، وكان ذيل الحوت الأسود يتراقص في مؤخرتها

كان شكل الذيل مختلفاً عن أي ذيل آخر للحيتان أعرفها، إذ كان مغطى بندوب بيضاء ناتجة عن أصداف المحار، ولم يكن له زعنفة ظهرية، وكانت

حافة الظهر متموجة، ثم رفع الونش الجسم وظهر الرأس، وكان في هذا الإجابة الشافية فقد عرفت أنه حوت كاليفورنيا الأشهب المفقود، وكنت أسعد بكثير مما لو كنت قد اكتشفت فصيلة جديدة إذ أن هناك شعور خاص عند اكتشاف حيوان يظن أنه انقرض، وكان ذلك يشبه اكتشاف ديناصور حي أو أكثر من كونه الفرصة



وقف رجل عند مدفع الرمح

وفي صباح اليوم التالي أحضرت السفينة ركس مارو (Rex Maru) حوتين آخرين. وكان عندي متسع من الوقت لكي أقيس وأصور الحيوانات وقبل أن ينتهي الموسم فحصت خمسة وثلاثين منها وأكثر من هذا كان لدي مائة صورة فوتوغرافية وهي أول صور أخذت للحوت الأشهب وشحنت هيكلين عظميين كاملين إلى أمريكا، ذهب أحدهما إلى المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي بنيويورك، والآخر إلى معهد سميثسونيان (Smithsonian) بواشنطن

والحوت الأشهب مختلف تماماً عن حيتان الزعنفة والحيتان الصحيحة، ويجمع صفات كليهما. وعاداته غريبة وممتعة وبدراستها كنت أذهب إلى البحر مع

صديق كابتن ميلسوم على سفينة (مين Maine) وكان هو أول رجل علم اليابانيين طريقة صيد الحوت الأشهب .

وكان الجو رديئاً دائماً ولم تكف الريح عن الهبوب طوال هذه الأيام الباردة وبينما كنا نشق طريقنا في بعض الأوقات كان الثلج يتساقط وتتصلب معاطفنا ، ولم نحرك أقدامنا باستمرار لئلا تلتصق بسطح المركب بسبب التجمد ، ولكنني عرفت الكثير عن الحيتان الشهباء

ويبدأ في الظهور عند الشاطئ Isan في أواخر نوفمبر في أثناء هجرتها جنوباً وتأتي الإناث الحاملة للصغار أولاً ثم بعد قليل تشاهد الذكور والإناث وبين السابع والخامس والعشرين من يناير لا يوجد إلا الذكور ، لأن الإناث تكون كلها قد مرت وتمت هجرتها ومن كان الصغار لابد أن تولد حولاً بعد ترك السان فتتم عملية إرضاعها في الخلجان جنوبي كوريا . وفي أثناء الذهاب جنوباً تسير الحيتان سريعة إلى الأمام، ولا تصاحبها صغار إطلاقاً أما في رحلة العودة شمالاً فإن الصغار تتبع أمهاتها

والمقارنة بين ملاحظاتي وملاحظات سكاموف تمنعه بأسلوب الهجرة للقطيعين واحد في الملاحظتين ، والتواريخ متشابهة ، وكذلك مناطق التوالد في خلجان كوريا وجنوب كاليفورنيا تكاد تكون متفقة تقريباً في خطوط العرض

وفي أثناء الصيف تعيش حيتان كوريا الشهباء في بحر أوخوتسك

وحيتان كاليفورنيا توجد في بحر بيرنج (Bering) أبعد شمالاً . وقد تختلط هذه الحيتان وتتزاوج ولكن لا أحد يدري. ويكون طول صغارها من ٣٦٠ إلى ٥١٠ سنتيمترات عند الولادة ، وفي فترة أقل من ثلاثة أشهر ينمو الحوت من ٢٧٠ إلى ٣٠٠ سنتيمتر ، فهو ينمو خمسة أمتار ونصف متر في السنة .

وفي أثناء سبحها على طول الشاطئ تبقى تحت الماء مدة سبع دقائق أو ثمان فقط ، ثم تزفر ثلاث مرات عند صعودها إلى السطح وطريقة الغوص

تشبه كثيراً طريقة الحوت الأحدب . فعند صعوده يبدأ الزفير عندما يبدأ الجسم في الدوران، وأخيراً يظهر الذيل خارج الماء ثم يغوص تحته بعد ذلك ولكنها لا تخرج ذيلها باستمرار . وفي أثناء الغوص السطحي يظهر من الظهر جزء صغير ولا يظهر الذيل إطلاقاً .

ولم أستطع أن أكتشف طعام الحوت الأشهب كما لم يستطع سكاموف معرفة ذلك أيضاً . فالحيتان الخمسة والثلاثون التي فحصتها لم يكن في معدتها إلا ماء خضراء ، ولكنه من المرجح أنها لا تتغذى إطلاقاً في هجرتها جنوباً وليس هذا بالأمر غير العادي بالنسبة للثدييات المائية ، وقد ربما تذهب الحيتان الشهباء دون طعام حتى ترجع للشمال .

ويخاف حوت الشعشان من الحوت السفاح الذي هو أكبر أسرة الدرفيل أو خنازير البحر ، وقد يبلغ تسعة أمتار طولاً ، وله فم مليء بأسنان كبيرة معوجة وحيتان هذا النوع ، تؤهلها قوتها الهائلة وشراستها لأن تصبح مثار الرعب في البحر فهي تهاجم أي شيء يسبح . وتصبح حياة الحيتان الشهباء بائسة في جوار الحوت السفاح . وعلمت البحر هلده معرفة بصفة خاصة بسلوك الحوت وفي أثناء صيدي مع كابتن ميلسوم رأيتها تهاجم حوت الشعشان .

كنا نتبع حوتاً يبعد عن الشاطئ حوالي كيلومتر ونصف كيلومتر وكان متوحشاً ، ويستمر يزفر مرة أو مرتين ثم يغوص ، ولم نستطع الاقتراب منه بدرجة تمكننا من اصطياده ، وفجأة شاهدنا على بعد سحابة من الزبد وزعنفة ظهرية ضخمة يبلغ ارتفاع كل منها مائة وثمانين سنتيمتراً . فقد كان هناك قطيع من هؤلاء السفاحين قادم نحونا . وكانت تندفع في الماء وتظهر في الهواء متجهة مباشرة ناحية الحوت الذي تبعناه في أثناء صعوده لكي يزفر . وبدا وكأن جسمه شله الخوف فلم يحاول الغوص أو الهرب . وبدلاً من ذلك استلقى على ظهره دون حركة وأطرافه الأمامية ممدودة إلى الخارج . لقد كان ينتظر مصيره . ودفعت السفاحة إليه كالصواريخ ، ودفع أحدها أنفه بين شفتي الحوت وأدخل رأسه في فمه . وكنت أستطيع أن أراه

سرع قطعاً صغيرة من لسان الحوت الطرى وارتفع الأخرون فى الهواء تسقط بكل قوة على ظهر الحوت ولم يبد الحوت الأشهب أى محاولة لإبعاد عنه . وعندما اقترب من السفينة أطلق ميلسوم رصاصة فى صدره وبعد قليل غاص بعيداً عن النظر لقد كنت سعيداً بانتهاء آلامه

واستمرت الحيتان السفاحة تدور حول السفينة فى غاية الغضب وربط البحارة الحوت الأشهب إلى السفينة فهاجم أحد الحيتان السفاحة جثته محاولاً الوصول إلى لسانه المقطوع فأطلق ميلسوم رصاصة من بندقيته فى رأسه فضرب بسلاح يديه غطاء سور السفينة ثم اندفع ليسحق بالغطاء

ومن بين الحيتان الشهب الخمسة والثلاثين التى فحصت كانت سبعة منها ألسنتها مقضومة إلى درجة ما . وكان لسان أحدها مختفياً تماماً . وفى بعض الحالات تهاجم مجموعة من سبعة حيتان أو ثمانية وقد تصبح جميعها مشلولة بسبب الخوف وتستلقى على ظهورها وفى حالات أخرى تتجه مباشرة إلى الشاطئ وتختفى خلف الصخور حيث لا تتبعها الحيتان السفاحة ولا تخشى الحيتان السفاحة السمك ، ولا تهرب عند وجودها .

وقد أخبرنى الكابتن ميلسوم أن مجموعة الحيتان الشهباء يمكن بث الرعب فيها كما يحدث للماشية فى بعض الأوقات تكون ثلاث سفن أو أربع مشتركة فى صيد قطيع واحد . فتتجمع بعضها مع بعض وتنطلق بأقصى سرعتها ، فى حين يفرغ البحارة أوانى من الصفيح ويدقون بالسلاسل على سطح السفينة لإحداث أكبر قدر ممكن من الضجة . فتغوص الحيتان فوراً وبمجرد أن تخرج لتزفر تندفع السفن إليها مرة أخرى . فتغوص ثانية . ولكنها لا تبقى مدة طويلة . وتصبح فترة غوصها أقصر فأقصر . وأخيراً تندفع الحيتان سابحة على السطح

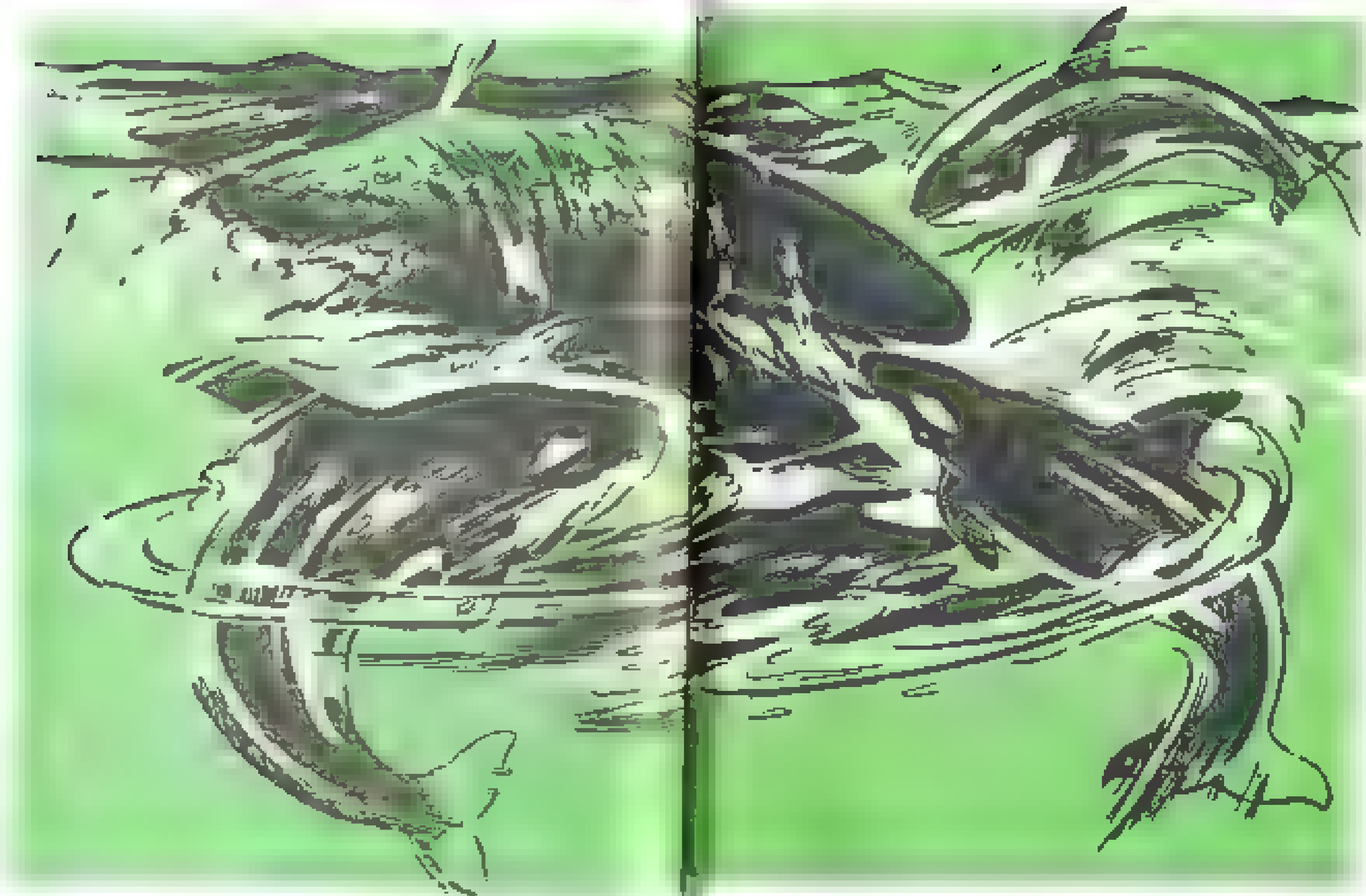
لقد أصاب حيتان الشيطان خوف وسبب لها خوف درجة تجعلها تفقد صوابها ولا تجد سبيلاً للهرب وليس من السهل دائماً إزالة الهلع بقطيع من حيتان إذ هى تختفى فى العادة لأول صوت وتهرب بعيداً تحت سطح الماء . أما إذا

كانت الحيتان السفاحة فى نفس المكان . فإن هرب القطيع يعد أمراً مستحيلاً

وقال الكابتن ميلسوم إن حيتان الشهباء ليست دائماً فى غاية الغباء فقد كان ذات يوم يطارد ذكراً صغيراً فى نهر هادئ تماماً وقد غاص الحيوان وبقى مدة خمس عشرة دقيقة . وفجأة سمع صوت ضعيف بالقرب من السفينة وانبعثت سحابة من البخار من بين بعض النباتات الصغيرة . لقد عرض الحوت فتحة أنفه فقط وزفر ثم ملأ رئتيه وغاص مرة ثانية فى هدوء تام تقريباً ويقول صيادو المدافع إن هذا أمر عادى عندما يكون هناك حوت واحد يصاد .

وفى الشتاء التالى درست العظام وألفت كتاباً عن حوت الأشهب وقد كانت المهمة ممتعة للغاية ، إذ أن حوت الشيطان يختلف عن غيره من الحيتان فهو وسط بين الحيتان الصحيحة والحيتان الزعنفية ، وليس الجسم نحيفاً كما هى الحال فى حيتان الزعنفة الظهرية ، ولا هو غليظ كما فى الحوت الصحيح . وكذلك الجمجمة ليست منضغطة كما فى الأول ، ولا مقوسة كما فى الثانى ، والأطراف الأمامية فى شكلها وسط بين المجموعتين ، وله بين اثنين أو أربع فى الصدر كما ليس له زعنفة ظهرية والحافة الخلفية للجسم مسننة وزعنفتا الذيل محدبة إلى الخارج وليست مقعرة كما فى حيتان الزعنفة

وتنتمى الحيتان الصحيحة والحيتان الزعنفية للسلالة نفسها أصلاً ولكنه منذ ملايين السنين بدأت كل مجموعة منها تختلف فى عاداتها ، ولذلك غيرت الطبيعة شكل أجسامها لكى تتلاءم مع نوع الحياة التى تحياها فقد عملت الحيتان الصحيحة على تطور الرأس المقوس الضخم وعظم الفك الطويل والجسم الغليظ ، واتجهت الحيتان الزعنفية إلى السرعة برأس أقصر مفلطح وأجسام نحيفة ، فى حين يجمع حوت الأشهب مميزات من كلتا المجموعتين وليست غريبة جداً لأى من الحيتان الحية ، ولذلك وضع فى أسرة قائمة بذاتها ، تسمى بالفصيلة البدائية ، والشكل العظمى دليل على ذلك . فمثلاً عظام الطرف الخلفى الأثرية



والحوصلة كبيرة جداً عنها في الأصناف الأخرى . ويوجد حفريات كثيرة تدل على أسلاف لحوت قديم يسمى بليسيوسيتس Plesiocetus عاش في العصر البلايوسيني منذ سبع أو ثمانية ملايين سنة ويمكن أن يسمى بحق الحوت الأشهب بالحفرية الحية.

وفي وقت من الأوقات قبل فجر التاريخ كانت توجد في المحيط الأطلسي ، أما الآن فتعيش في المحيط الباسيفيكي فقط . أما متى تركت الأطلسي وكيف ذهبت إلى الباسيفيكي فهذا ما لا يعرفه أحد.

وليس الحوت الأشهب بالحيوان الجميل ، فالاسم ليس على مسمى ، إن جسمه أسود أردوازي داكن ، والرأس والشفتين والذنب عليه علامات وخطوط سميكة بيضاء ، والجنبان والصدر والبطن به بقع رمادية غير منتظمة ، والزعانف الأمامية والذيل سود فيها عدد من بعض النقط والدوائر البيضاء المبعثرة . فقد تكون هذه آثاراً تركتها أصداف الخشب (رقبة الأوز) .

وكما في كل حيتان البالين تكون الإناث أكبر من الذكور ، فطولها في المتوسط حوالي اثني عشر متراً ونصف متر ، والذكور حوالي أحد عشر متراً ونصف متر ، أما أي عينة أطول من ثلاثة عشر متراً ونصف متر فهي نادرة.

وللحوت الأشهب ثنيتان قصيرتان أو أربع على السطح ، ولا تمتد حتماً إلى الصدر أو البطن كما في حيتان الزعنفية ، ذلك لأن الحوت الأشهب سلالة تعيش في المياه الضحلة ، وتبعاً لعاداتها الغذائية تأخذ كمية صغيرة من الماء كل مرة ، وبذلك يكون الاتساع الكبير للصدر غير ضروري . واللسان ضيق وغليظ صلب ، وليس بأي حال من الأحوال مثل لسان حوت الزعنفي الطري عديم الشكل .

والبالين أيضاً مختلف تماماً فهو قصير وكثيف ، وبه صفائح قليلة من ١٣٨ إلى ١٧٤ في كل جانب بدلاً من ٢٥٠ أو أكثر والشعر مستدير وخشن جداً .

وشكل الأطراف الأمامية وزعنفة الذيل فريد . وينتهي الخط السفلي لأسفل الظهر بسنام مستدير .

وليس لأي حوت آخر من حيتان البالين مثل عدد الشعر وطوله . فهو منتشر على الرأس والفكين بدلاً من وجوده في أماكن معينة فقط . وهذه دون شك صفة بدائية ، إذ هي تذكرنا بالزمن الذي كان جسم الحوت فيه مغطى كله بالشعر .

وبعد أن عدت إلى أمريكا وكتبت كتابي عن الحيتان الشهباء ، نسيتها لدرجة ما ، ولكنها منذ ست سنين رجعت فجأة حية في ذهني مرة أخرى ، حين كتب لي دكتور كارل هبز (Carl Hubbs) من معهد سكريبس (Scripps) لعلوم البحار في لاجولا La Jolla بكاليفورنيا خطاباً يقول إن الحيتان الشهباء عادت إلى مراتعها القديمة في مستنقعات المكسيك وإنه يقوم بدراستها .

وقد وضع جماعته على سطح المعهد يعدون الحيتان التي تمر في نقطة معينة باستخدام المناظير المقربة ، فسجلوا مائتين مرت في ضوء النهار بين ديسمبر سنة ١٩٤٦ وفبراير سنة ١٩٤٧ . وحصل دكتور هابز على طائرة من حرس السواحل لتنقله جنوباً ، وفي المستنقع الذي كان يصطاد فيه سكامون عد ١٠١ حوت أشهب . وأخيراً نظم بعثة حقيقية مزودة ببحث وقوارب سريعة بمحركات وطائرة عمودية وخمس طائرات .

وقد حصلت البعثة على نتائج مدهشة ، ففي موقع مستنقع سان اجناسيو كانت الأمواج الشاطئية تطرق الكثبان الرملية ، أما القناة الوسطى فيها تمتد بعيداً في الصحراء ، وكانت تزخر بالحيتان ، وكثير منها إناث ، وكانت الأمهات تحتفظ بصغارها دائماً على الجانب الأيمن ، وحلقت الطائرة العمودية على ارتفاع ثلاثة أمتار إلى أربعة أمتار ونصف متر فوقها ، مما سبب هلعاً للصغار ، فكانت تندفع من جنب لآخر ، وكانت كل أم تحاول أن تحمي صغيرها بجسمها .

وفي بادئ الأمر كانت الحيتان المسنة خائفة فقط ، ولكن بعد فترة أدركها الغضب ، وجعلت الماء يرغي نتيجة لضربها الشديد بذيلها . وقد أدرك الدكتور هبز لماذا سمي الحوت (سمك الشيطان) في أيام صيادي نيو إنجلاند . وقد أزعجت الطائرة العمودية الحيتان الشهباء لمدة أسبوع ، وكان المصورون يأخذون صوراً لها ،



وأثارت الطائرة العمودية الرعب بين الحيتان الشهباء

ثم بدأت الحيتان تهاجم قوارب صيادى السلاحف ، وكانت قبلا تركها وشأنها

وعندما عادت الحيتان الشهب للظهور على شاطئ كاليفورنيا سببت خوفاً شديداً لأصحاب الولايات المتحدة . فقد كانت التقارير تأتى دائماً عن وجود غواصات ، إذ كانت الأجهزة الدقيقة تسجل كل أنواع الأصوات الغريبة ، أما إذا كانت هذه الأصوات تصدر عن حيتان شهباء فهو أمر غير مؤكد وربما كانت كذلك ، وقد يستطيع العلماء فى الدراسات المقبلة أن يكتشفوا كيف تتحدث الحيتان بعضها مع بعض

وفى الوقت الحاضر تحمى الحوت الأشهب قوانين دولية محترمة حتى الآن ، ونرجو أن تستمر كذلك ، لأن هذا الحوت يعطى فرصة للدراسة لا تعوض ، إذ لا يقترب أى حوت كبير آخر من الخلجان الضحلة ، وتولد الصغار وترضع وتنمو حيث يمكن دراستها ، فتمر حياة الحوت الخاصة كلها أمام الأعين ، أما الأصناف الضخمة الأخرى فهى تعيش فى البحر بعيداً عن المعرفة البشرية .

ومستنقعات كاليفورنيا معمل نموذجية فى الهواء الطلق يأتى إليها الحيوان بمحض إرادته ، ويمكن باستخدام الوسائل الحديثة معرفة الكثير عن الحيتان ، وتكون المعرفة حقيقة لا تخمين فيها .

أما إذا ما طرد الحوت الأشهب مرة ثانية من أماكن توالده فقد لا يعود مرة أخرى وتصبح خسارة العلم كبيرة .



١١
وحش المحيط الغريب

لم يبلغ أي حيوان يعيش في المحيط من الأهمية للإنسان مبلغ أهمية حوت العنبر ، فقد أمدت الشموع والزيوت المستمدة منه منازل العالم عشرات السنين ، وقد أعجب الناس على مر العصور بهذا الوحش الغريب الذي يعيش في البحار.

وهو أكبر حيتان الأسنان ، فالذكر العجوز من حوت العنبر يصل إلى واحد وعشرين متراً في الطول ، ورأسه كبير مربع الشكل ، ويشغل ثلث الجسم كله ، ويحمل الفك السفلي الطويل الضيق من ٢٠ إلى ٤٠ سناً مخروطية ضخمة وهذه تدخل في جيوب في الفك العلوي ، ولا تزال بضع أسنان موجودة في تلك الجيوب ، ولكنها صغيرة وعديمة الفائدة للحيوان ، وربما كانت لأسلاف الحيتان منذ ملايين السنين

في نفس حجم أسنان الفك السفلي ، ولكن لم يكن لها أي فائدة للحيوان واختفت تقريباً

وكثيراً ما يخرج الفك الأسفل لحوت العنبر حينما يكون الحوت صغيراً ، ويصبح شكل الفك مثل برمة هائلة وكان البحارة يصنعون منه العصي ودبابيس الشعر والسكاكين ، كما أن الحفر والرسم على أسنان الحوت كان وسيلة البحارة في قضاء الوقت ، وكانوا ينتجون أشياء غاية في الدقة والروعة .

وحوت العنبر لونه أردوازي رمادي ، وقليل من البياض حول الفك الأسفل والبطن . أما رأسه الكبير فشبيه بصندوق طويل ذو نهاية متقاطعة ، وتوجد على الظهر أحياناً بقع بيضاء .

ويظهر عدد من الثنايا الصغيرة الصغيرة تحت زاوية الفك مباشرة . وليس الجسم ناعماً كما في الحيتان الأخرى ، إذ أن له سطحاً متموجاً ، ويوجد سنام واضح في مكان الزعنفة الظهرية في الحيتان الزعنفية .

وبخلاف غيره من الحيتان يكون ذكر حوت العنبر أكبر كثيراً من الأنثى ، ويحتوي الجزء العلوي من الرأس تجويفاً ضخماً مملوءاً بالزيت السائل يسمى (دهن رأس الحوت) ويمكنك أن تستخرج منه في دقائق قليلة بدلو وحبل ما يملأ عشرة أو خمسة عشر برميلاً من الزيت ، ويتجمد دهن رأس الحوت قليلاً بالتبريد فيبدو مثل البرافين الأبيض النقي . وتوجد تحت هذا الوعاء كتلة كبيرة من النسيج الخلوي يحتوي على دهن رأس الحوت في صورة غير سائلة . وقد استخدم دهن رأس الحوت حتى وقت قريب في تزييت أجزاء الآلات الدقيقة ، ومن سنوات مضت كان يصنع منه أحسن أنواع الشموع

وليس من المعروف فائدة مخزن دهن رأس الحوت للحيوان ، وهناك بعض النظريات ، فقد يكون بمثابة مستودع لمواد غذائية يلجأ إليها الحوت عند نقص طعامه ، كما تفعل سباع البحر والدببة وحيوانات أخرى إذ تخزن كميات كبيرة من الشحم في أجسامها تستطيع بها أن تعيش دون طعام

فى أثناء بياتها الشتوى . وبعض حيتان العنبر (جافة) بمعنى أن بها كميات قليلة من الزيت فى الطبقة الدهنية ، وهى دائماً نحيفة

ولا بد ألا تخلط بين دهن رأس الحوت والعنبر الذى هو مادة مهمة فى صناعة العطور ، ولا يحصل عليه إلا من أمعاء حيتان العنبر المريضة ، ويستحيل الحصول عليه من حوت العنبر السليم ، أو من أى سلالة أخرى . أما كيف يتكون العنبر فهذا أمر غير معروف . ويتغذى حوت العنبر على الحبار الذى يوجد الأجزاء الصلبة من جسمه عادة فى مادة العنبر ، وقد يكون تهيج الأمعاء بسبب هذه الأجسام الصلبة بداية تكون العنبر ، كما فى حالة حصى المرارة فى الإنسان ومرة ثانية أؤكد وجود عدة نظريات

والعنبر خفيف الوزن وقلما يوجد طافياً فوق المحيط أو على الشاطئ ، وغالباً أمعاء حوت العنبر حيث تكون مادة العنبر ولونه أسود أو رمادى ، ويستخدم فى العطور فى الإبقاء على الرائحة وله رائحة غريبة خاصة به تشبه المسك وهى الغريبة أن رائحته ممتعة لمعظم الناس كما تستمتع القطط برائحة النعناع البرى وإذا مسته ترى آثار رائحته على يديك بعد أن تغسلهما عدة مرات ولسبب ما ستشم أصابعك باستمرار .

وقد عرف العنبر واستخدم من مئات السنين وكان يعتبر دواء مدهشاً ، ويصفه الفقهاء فى آسيا فى بعض الأطعمة والخمور ، ويقوم مقام التوابل ، ويعتبره الأثرياء ذا فائدة عظيمة

وقد أحضر كثير من الناس أشياء ظنوها عنبراً ، ولكن لم يكن أى منها مادة العنبر الصحيحة ، وفى الماضى حين كانت الحيتان تصاد من أعماق البحار كان الصيادون ، إذا وجدوا حوت عنبر طافياً فوق سطح الماء بمحصوله ، وذلك بتقطيع أمعائه ليروا هل بداخله عنبر وكانت هذه عملية مقررة ، وعلى الرغم من ذلك كانوا يجدون كنوزاً كبيرة ، فعندما كان يباع العنبر بسعر عشرين دولاراً لكل ٢٨ كيلوجراماً حصلت سفينة على ٣٥٠ كيلوجراماً منه ، وبعد ذلك الحين كانت تستخرج كميات تتراوح بين ٢٥ كيلوجراماً و ٤٤ كيلوجراماً .



تقفز حيتان العنبر عادة خارج الماء مثل حوت الأحدب

وحوت العنبر يحب التيارات الدافئة حيث يوجد الحبار وغيره من الكائنات التى تتغذى عليها ، ويصل طول الحبار إلى ستة أمتار أو أكثر ، وتدور معركة هائلة فى بعض الأوقات بين حوت العنبر وفريسته فى أعماق المحيط المظلمة وتنشب أذرع الحبار كمصات قاتلة تمزق قطعاً كبيرة من جلد المخلوق الذى يغطى رأس الحوت ، ولذلك تترك ندباً بيضاء متقطعة فى كل اتجاه ومعظم الحبار الذى يأكله حوت العنبر ليس كبيراً جداً ، وطوله فى المتوسط من مترين إلى مائة وعشرين سنتيمتراً ، وفى اليابان استخرجوا ثمانين منقاراً للحبار

لون أصفر وشبيه الببغاء » من معدة حوت عنبر ، وكانت تحتوى بالإضافة إلى ذلك ملاءاً من الكركند الشائك الضخم وبقايا سمكة من أسماك القرش. ويأكل حوت العنبر عدداً كبيراً من الأسماك فى بعض الأوقات، ولكنه يحب المحار أكثر من غيره

وزور حوت العنبر كبير بسبب ضخامة الطعام الذى يأكله ، أما فى حيتان البالين مثل حوت الكبريت وغيره فهو ضيق لا يزيد قطره عن سبعة عشر سنتيمتراً أو عشرين سنتيمتراً ، وذلك لأن غذاءها صغير

وحوت العنبر فتحة أنفية واحدة على شكل حرف (S) وتقع فى نهاية البوز من جهته اليسرى ، ونافورته تختلف عن غيره من الحيتان، إذ هى منخفضة ومندفعة وتميل إلى الأمام وليس إلى أعلى . وتزفر حيتان العنبر مرات أكثر وبانتظام عن السلالات الأخرى ، فقد رأيت أحدها يزفر ثلاثين مرة وكان يسبح تحت الغطاء فى أثناء فترة التنفس . وبسبب هذا الانتظام يستطيع الصيادون التنبؤ بالوقت الذى سيمضيه الحوت تحت سطح الماء، كما يستطيعون التنبؤ بالمكان الذى سيظهر فيه .

وعندما ينتهى التنفس يغوص رأس الحوت تدريجياً، ثم يظهر الظهر وترتفع زعنفة الذيل الضخمة عالياً فى الهواء، ثم يغوص الحيوان إلى أسفل مباشرة، ويمكث تحت سطح الماء فترة تتراوح ما بين ١٥ و ٤٠ دقيقة . وحوت العنبر يحب اللعب، فهو مثل الحوت الأحدب كثيراً ما يقفز عالياً فى الهواء ويسقط على جنبه مكوناً سحابة ضخمة من الرذاذ .

وتظهر حيتان العنبر على طول ساحل اليابان فى شهر يوليو . وقد تأتى فيه قطعان عددها بين ٤٠٠ إلى ٥٠٠ ، وتبقى الحيوانات الضخمة على السطح تزفر باستمرار ، ويكون البحر يعج بالحيتان لمسافة كيلومتر أو أكثر . وعندما يلمح صيادو الشاطئ قطيعاً من هذا النوع يرسلون الإشارات إلى السفن القريبة ، وتبدأ مرحلة الانقضاض للتجميع إذ تنطلق المدافع بمجرد رؤيتها وتصاد الحيتان بسرعة . ويتحرك القطيع عادة ببطء شديد، يزفر ويزأر على السطح، ولا يلقى الأفراد فى

الوسط بالاً للحيتان التى تقتل عن مشرف القطيع . وفى بعض الحالات قد تذعر حيتان ويصيبها الهرج عند سماعها أول طلقة مدفع .

وفى إيكارا وجد مدفعى ياباني قطيعاً من حيتان العنبر بعيداً عن القرية، واستأثر به الجشع فقتل عشرة منها وربطها فى السفينة، ولذلك كانت تسير بصعوبة تحت وطأة هذا الحمل الثقيل، واستغرقت رحلته إلى المحطة ثلاثة أيام كان اللحم فى أثنائها قد تعفن ولم يصبح للحيتان العشرة المتعفنة قيمة حوت واحد « طازج » ، ولحم حوت العنبر داكن اللون وملىء بالزيت، ولذلك فهو قليل الفائدة غذائياً ولا يأكله إلا الفقراء جداً فى اليابان

ويحكى كل صياد للحيتان قصصاً تشتمل حيتان العنبر، وغالباً ما تكون ذكوراً عجائز تعيش حياة انفرادية فتصبح شرسة وتهاجم القوارب بعنف حينما يصيبها الرعب، وغالباً ما يكون الهجوم متعمداً. وقد أغرقت حيتان العنبر سفناً نتيجة الاصطدام بها

وقد درس علماء التاريخ الطبيعى البريطانيون الأعضاء فى لجنة الاكتشاف حيتان العنبر فى المناطق القطبية الجنوبية عند دوربن (Durban) فى جنوب أفريقيا ، ووقفوا على حقائق ممتعة عن حياة حوت العنبر. والمركز الرئيسى لهذه الحيتان هى المناطق الاستوائية فى جميع أنحاء العالم، ولكنها فى أثناء الصيف فى نصف الكرة تبحث عن مناطق معتدلة، ويتم التزاوج فى أثناء هذه الهجرة. وفصل التزاوج بين أغسطس وديسمبر .

وتحمل الإناث الأجنة مدة ١٦ شهراً ، ومتوسط طول الصغار عند الولادة يزيد على أربعة أمتار، ولما كانت الإناث يبلغ طولها عشرة أمتار ونصف متر فإن الصغار تولد طويلة بدرجة غير عادية ، إذ تبلغ حوالى نصف طول الأم ، وترضع الصغار لفترة ٦ أشهر ، وتضع الإناث صغاراً كل سنتين مثل حيتان البالين

وفى بعض الأحيان تهاجر الذكور المسنة إلى مياه درجة حرارتها منخفضة تاركة القطيع الأصلى ، وربما تكون قد طردتها صغار الذكور، ويبدو أن حيتان

العنبر تحب تعدد الزوجات ، وهذا لا ينطبق على حيتان البالين . ولما كانت الذكور أكبر كثيراً من الإناث فإنه من السهل معرفتها

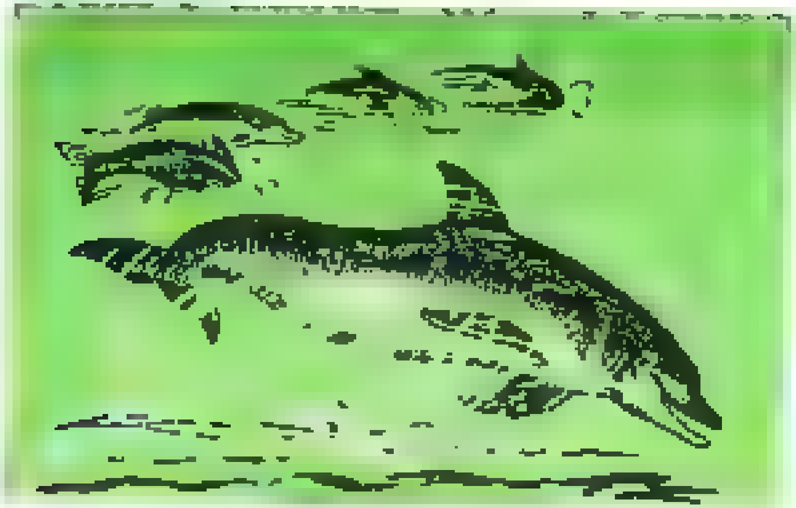
ولم تعد حيتان العنبر هدفاً رئيسياً في صيد الحيتان في الوقت الحاضر ، ولا تصاد إلا في جنوب أفريقيا وشيلي واليابان ، والسبب في ذلك أن دهن العنبر لا يصلح للتكرير كدهن غذائي . وقد سنت قوانين دولية تحمي حيتان العنبر التي يقل طولها عن تسعة أمتار ، وبذلك تكون جميع الإناث قد حماها القانون ، إذ قلما يزيد طولها على الحد الأدنى للصيد . وقد تصبح حيتان العنبر منتشرة مرة أخرى على مر الأيام

والحوت ذو المنقار ، وحوت زيفويد (Ziphioid) يكونان أسرة ممتعة من الحيتان المسننة ، وجميعها فيما عدا واحداً فقط شديدة الندرة . وبعضها قد عرف من عينة واحدة ، وليس لأي من أفراد هذه الأسرة حز في الحافة الخارجية لزعانف الذيل ، ويحمل الفك الأسفل زوجاً أو زوجين من الأسنان في نهايته أو قربها . وقد تنمو هذه الأسنان بطريقة غريبة غير عادية

والجزء الأمامي لجمجمة جميع الحيتان ذات المنقار طويل أسطواني من عظام صلبة جداً ، ويتحول هذا الجزء من الجمجمة إلى حفرية ممدوحة بسبب صلابته الشديدة . وفي أثناء الحفر لتحصين مدينة أنتويرب (Antwerp) وجد العلماء مئات من هذه العظام والأسنان مدفونة في الصخور ، كما أن عدداً منها استخرج من طبقات رد كراج (Red Crag) بإنجلترا .

ويبدو أن الحيتان ذوات المنقار مجموعة قديمة كانت منتشرة في وقت ما ، وهي توجد حالياً عادة في البحار حول نيوزيلندة وأستراليا ، ولكن نماذج وحيدة تظهر باستمرار دون توقع في كل محيطات العالم ، وطباعها غير معروفة

وكان نوع من هذه المجموعة به أهمية تجارية ، وهو الحوت ذو الأنف الذي يشبه الزجاجة ، وطوله حوالي سبعة أمتار ، وهو أكبر أفرادها ، وينتشر بدرجة ما في شمال الأطلسي حيث كان يصاد لدهنه ، ويتغذى على أعداد كبيرة من أفراد الأسرة



١٢

خنازير البحر (البربويز) والدرافيل

ربما رأى بعضكم خنازير البحر وهي تقفز في المحيط وهي تتبع عادة أحد القوارب سابحة بجوار المقدمة . وهذه الحيوانات حيتان مسننة على الرغم من أننا نسميها خنازير البحر ، وربما يكون هناك مئة نوع من خنازير البحر في محيطات العالم ، وأربعة أنواع منها تذهب في المياه العذبة . وبعضها له منقار مدبب وهذه تسمى عادة الدرفيل ، للتمييز بينها وبين خنازير البحر المستديرة الرأس ، وأنا أفضل أن أتحدث عنها جميعاً على أنها (بربويز) أو خنازير البحر ، وبذلك لا يكون هناك خلط بينه وبين السمك المسمى بالدرفيل ، ومن المستحيل بطبيعة الحال أن نكتب عن جميع خنازير البحر في هذا الكتاب ، ولذلك اخترت قليلاً من أكثرها متعة على سبيل المثال .

وأكبر أفراد الأسرة هو الحوت السفاح المريع ، ويبلغ من الطول تسعة أمتار ، وله مدرع بأسنان ضخمة مقوسة على كلا الفكين . ويمكن معرفة

الحوت السفاح حتى على مسافات بعيدة بزعنفته الظهرية العالية الرفيعة ، وهى ترتفع عالياً مائة وثمانين سنتيمتراً فى الذكر ، أما الأنثى فارتفاع زعنفتها تسعون أو مائة وعشرون سنتيمتراً ، ولون السفاح أسود بمنطقة بيضاء ذات ثلاث شعب على الصدر والبطن ، وخلف الأعين مباشرة توجد بقع بيضاوية الشكل ، وليس هناك أى حوت آخر بهذا اللون .

والحيتان السفاحة هى ذئاب البحر ، وهى تصطاد فى مجموعات من خمسة إلى ٢٠ فرداً . ولا يأمن شرها إلا حوت العنبر الضخم ، وهى تأكل أى شىء يعوم من أسماك وطيور وسباع البحر وأفيال البحر ، حتى خنازير البحر الأخرى تنزلق فى حلقها ، وتستطيع أن تجمع كمية خيالية من الطعام . وهناك سجل يثبت استخراج ١٣ من البربويز ، و ١٤ من سباع البحر من معدة سفاح طوله ستة أمتار . وتعيش هذه الوحوش فى جميع محيطات العالم من القطب الشمالى إلى القطب الجنوبى .

وهى تفترس فى الخلجان أكثر من البحار المفتوحة ، إذ تجد فيها فرائس كثيرة ، وتستطيع أن تسبح بسرعة هائلة ، وتسبب قوتها الكبيرة وطبيعتها المتوحشة الفزع لغيرها من الحيوانات .

وقد قص علىّ أحد العلماء البارزين قصة توضح هذه الحقيقة ، فعلى جزيرة فى بحر بيرنج كان هذا العالم يجمع سباعاً ليضعها فى المتحف ، وكان قد اصطاد ثلاثة أو أربعة ، فاندفعت سباع البحر فى فزع إلى الماء ، وفجأة ظهرت الزعنفة الظهرية العالية لسفاح بجوار الشاطئ ، ولذلك امتنعت سباع البحر عن النزول إلى الماء ورفضت أن تغادر الشاطئ ، مفضلة أن تواجه الخطر المجهول بدلا من الموت المحقق ، وقد علمتها أمهاتها منذ ولادتها أن تبتعد عن الحوت السفاح .

ويقول الكابتن سكامون ، إن السفاح مخيف حتى لفيل البحر الكامل النمو . وإذا كانت أنثى فيل البحر تعوم مع صغيرها تسلق الصغير ظهرها ، وهنا يغوص السفاح تحت الأم ويلقى بالصغير فى الماء ويمسك به ويبتلعه من فوره .

وقد ذكرت كيف أن الحيتان السفاحة أثارت الذعر لحوت كاليفورنيا الأشهب فشله الخوف ، وكيف أن هذه الوحوش التهمت لسان الحوت .

ويكتب كابتن سكوت قصة رائعة عن السفاح ، فقد كانت سفينته مربوطة بقمة ثلجية فى المنطقة القطبية الجنوبية ، وكان كلبان من كلاب الإسكيمو مربوطين بجوار الحافة ، ورأى الكابتن سكوت ستة أو سبعة من الحيتان السفاحة تسبح قريباً فى قلق ، ونادى بونتينج (Ponting) المصور ليلتقط صور الحيتان ، فجرى إلى حافة القمة الثلجية ، وفجأة اختفت الحيتان ، وبعد لحظة انهارت القمة الثلجية وانشطرت إلى أقسام . ويقول الكابتن سكوت إنه كان يسمع صوت الطرقات كلما ارتقت الحيتان تحت الثلج وطرقته بظهورها .

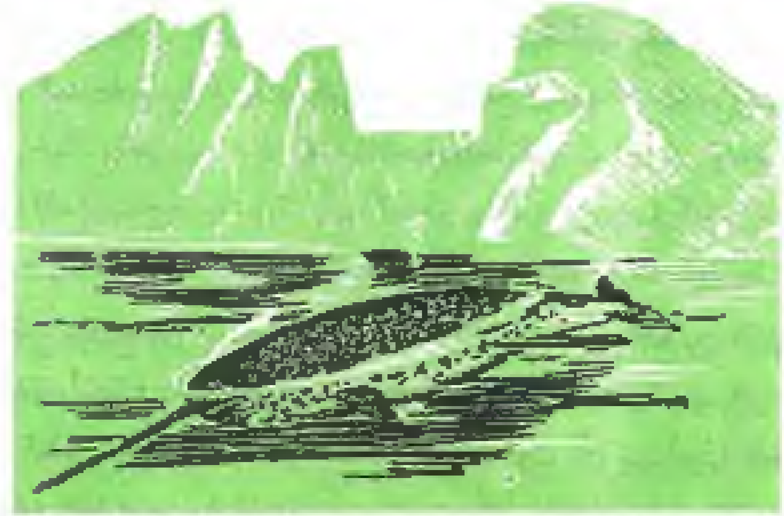
وقفز بونتينج إلى مأمن ، وبمحض المصادفة كان انقسام الثلج بين الكلبين ، فلم يسقط أيهما فى الماء ، وظهرت على الحيتان الدهشة ، واندفعت رءوسها إلى أعلى خلال الشقوق التى صنعتها ، واستطاع كابتن سكوت أن يرى أعينها الصغيرة البراقة وأسنانها المرصوصة المرعبة وهى تتلفت هنا وهناك ، وبعد ذلك تركت الحيتان المكان .

ويقول سكوت : إنه يعرف أن الحيتان السفاحة تفترس الرجل إذا سقط فى الماء ، ولكنه لم يعتقد من قبل أنها تستطيع أن تحطم الثلج الذى كان سمكه خمسة وسبعين سنتيمتراً ، كما أنه لم يكن يعرف أنها تعمل جماعياً .

ومن الأفراد الهامة فى أسرة « البربويز » الحوت أبو قرن ، ويبلغ طوله ثلاثة أمتار ونصف متر ، وهو منقط ويعيش فى المحيط القطبى الشمالى ، وتنمو فى الذكر اثنتان من الأسنان الأمامية على شكل أنياب بارزة إلى الأمام وتكون إحداهما عادة أكبر بكثير من الأخرى ، وأضع فى حجرة مكتبى ناب حوت ذى قرن طوله مائة وثمانون سنتيمتراً أعطاه لى الأدميرال بيرى (Peary) .

وكان يعتقد أن هناك حيواناً يسمى الحصان ذا القرن الواحد ، عاش فى الأزمان السحيقة ، له قرن حلزونى بارز من جبهته ، وقد كان هذا بطبيعة الحال كائناً

خرافياً ؛ ولكن كيف بدأت الفكرة ؟ ربما كان بعض البحارة قد رأوا فى أزمان ما قبل التاريخ ناب حوت ذى قرن بارز عند حافة الثلج ، فعادوا إلى أهلهم وقصوا عليهم القصة وانتشرت الخرافة نتيجة هذا الكلام .



وقد يبلغ طول ناب الحوت ذى القرن نحو مائة وثمانين سنتيمتراً .

وهناك « بربوبز » آخر يسمى الحوت الأبيض من أقارب الحوت ذى القرن، وينتمى كلاهما تحت أسرة مستقلة . والحوت الأبيض من الأنواع الشمالية أيضاً. إلا أنه فى أثناء الربيع قبل تفتح الثلوج القطبية يأتى إلى نهر سانت لورانس ،وهناك يصاد للزيت الذى فى فكه . كما أن جلده تصنع منه الجلود الممتازة .

ومنذ عدة سنين ذهبت إلى مدينة تادوساك (Tadousac) الصغيرة بكويبك لأجمع عينات للمتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى ، ويكتسب بعض الكنديين الفرنسيين رزقهم على طول النهر من صيد الحيتان البيضاء ، وكنت مع ثلاثة منهم على قاربهم الشراعى لا يعرفون كلمة إنجليزية واحدة . وذهبنا لننام فى مقصورة صغيرة بالقارب .

وأوقظت فى صباح اليوم التالى بطرقات الماء المتلاطمة ، فعرفت أننا بدأنا نسير

نحو مصب النهر ، ولما زحفت من على الرف الذى أنام عليه ونظرت من الكوة كان الصباح جميلاً مشرقاً ودافئاً ، وكنا نتجه ناحية جزيرة تبعد ستة كيلومترات ونصف كيلومتر ، وهناك كان عشرون أو ثلاثون حوتاً أبيض تتغذى على السمك ، وكانت تندفع أماماً وخلفاً فى أثر الأسماك الهاربة . وكنت فى غاية الانفعال ؛ إذ أننى كنت سأجرب حظى فى التصويب إلى حوت .

وعندما وضع قارب صغير فى الماء نزلنا إليه من القارب الشراعى دون جلبة أو صوت ، وجلست فى المقدمة وبجانبى بندقية ثقيلة معبأة بكرة من الرصاص ، وكان على يمينى رمح رفيع ، وكان الخيط ملفوفاً بإتقان ومربوطاً فى عائمة من خشب الأرز .

وكان أمامنا بضع مئات من الأمتار نجدفها ، وبعد بضع دقائق كنا وسط الحيتان مباشرة ، وعلى كل جانب سمع صوت زفيرها القصير المعدنى ، وكانت الحيوانات الصغيرة فى القطيع بنية اللون ، وهى تبقى كذلك فى السنة الأولى ثم تتحول إلى اللون الأبيض الثلجى .

واندفع القارب بينها ونحن نتقى « عيننا » ، وكانت جميعها منهمكة فى الغذاء بحيث لم تلق بالاً إلينا ، وأخيراً غاص واحد أبيض كبير تحت الماء ، واتجه إلى ناحيتنا مباشرة ، واندفع إلى أعلى بسرعة ثم غاص ثانياً ، وكان قريباً منا جداً إلى درجة أننى كنت أرى الماء ينساب فى قطرات من على ظهره الناصع البياض ، وارتعشت أصابعى على زناد المدفع ، ولكن الحوت كان لا يزال قادماً نحونا ، وكنت أريده أقرب ما يمكن ، وبعد بضع ثوان بدأت بقعة من الماء الأخضر تنبسط ناعمة أمامنا مباشرة ، فأطلقت النار فى اللحظة التى ظهر فيها الرأس الأبيض على السطح .

وبدأ البربوبز يقفز ، فى حين أمسكت بالرمح ، وعندما انغرس الحديد فى جسمه ألقى الحيوان بنفسه عالياً فى الهواء ثم سقط محدثاً سحابة من الرذاذ ، ثم قام باندفاعة مخيفة فى ناحية من النواحى ، ومرة ثانية انطلق الشبح من الماء .



وتعلم «فلي» خنزير البحر أن يقوم بعمل الخيل

وكافح الحوت باستماتة ليخلص نفسه ، فكان يندفع من جانب إلى آخر ، والقارب الصغير يتراجع إلى الخلف ، وألقينا بالعائمة فى الماء عند أول قفزة للحوت ، وأخيراً بدأت مقاومة الحيوان تقل عنفاً ، وكان من الصعب عليه أن يظل فى وضعه المعتدل الطبيعى ، حينئذ أطلقت كرة أخرى فى رقبته فانقلب على ظهره وغاص ببطء ، وجدفنا إلى أن وصلنا إلى العائمة التى كانت تغوص وتطفو بالقرب منا ووضعناها على ظهر القارب ، ثم رفعنا البربريز إلى السطح بدفع القارب إلى الأمام .

وأخرجناه على الشاطئ فى خور رملى ، وكانت الصخور الرمادية ترتفع فى كتلة ضخمة عن سطح الماء وقد كونت أرضية تسترعى النظر مع الجسم الأبيض الناصع ، ولكن الكائن الجميل الذى هوى من روح القطب الشمالى بدا كأنه لا يناسب هذا الوسط إذ كان الأفضل أن يكون فى حقل من الجليد .

ولم يكن هناك أى ظل للون يعكر صفاء الجسم فيما عدا الطرف الخارجى



وبها جر زلاقة مائية مثل القارب الآلى .

للزعانف الذيلية ، إذ كان هناك خط ضيق بنى رمادى . وكان الرأس الصغير متصلا بالجسم عن طريق رقبة مميزة ، بخلاف معظم الحيتان الأخرى ، وكان الرأس ينتهى بفم « بوز » مبطط قصير ، وكان كل فك يحمل تسع أسنان ضعيفة نوعاً .

ومكثنا ثلاثة أيام على الجزيرة وقتلنا حوتين آخرين ، وأخذ الفرنسيون الدهن والجلود ، وأخذت أنا الهياكل العظمية وقوالب من الجبس .

ومن خنازير البحر الشائعة فى المحيط الأطلسى على الشاطئ الأمريكى ذو الأنف الذى يشبه الزجاجة ، وكانت هناك محطة لصيدها فى كيب هاتراس (Cape Hatteras) بولاية كارولينا الشمالية ، وكانت قيمة هذه الحيتان فى الزيت الموجود فى فكيها وجلودها ودهنها ، ففى قاعدة كل عظمة فك كرة من الدهن تعطى زيتاً نقياً كان يستخدم للساعات وغيرها من الآلات الدقيقة ، وكان الجلد المتين الذى يشبه جلد الحوت الأبيض يدبغ لاستخدامه فى المصنوعات الجلدية ، وكان يصنع منه أحسن مشاحذ لأمواس الحلاقة . وخنازير البحر ذوات

الأنوف التي تشبه الزجاجة تزور كيب هاترس بانتظام في الشتاء، وتمر قطعان منها باستمرار بجانب خط الأمواج الشاطئية ، ويربط الصيادون شبكة طولها ثلاثمائة متر موازية للأمواج. وعندما تسبح الحيوانات بينها وبين الشاطئ تكون نهاية الشبكة مقفلة، وتسحب إلى الشاطئ ، وقد يقع في هذه الشبكة في المرة الواحدة أربعون أو خمسون من هذه الحيوانات .

ومنذ بضع سنين صيدت عدة خنازير بحر من ذوات الأنف التي تشبه الزجاجة عند مارين ستديوز بولاية فلوريدا ، وقد استخدمت لصيدها شبكة طويلة ، وكان أحدها يبلغ من العمر سنتين ويزن ٦٥ كيلوجراما ، وطوله مائة وثمانون سنتيمتراً ، وقد أطلق عليه اسم فلبي (Flippy) .

وأجريت على فلبي عدة تجارب في محاولة لكشف درجة ذكائه أثبتت أن خنازير البحر ذوات الأنف شبه الزجاجة ، ذوات ذكاء مرتفع . فهي وسط بين الكلب والشمبانزي .

وقد علم فلبي أن يقوم ببعض الحيل الرائعة ، منها أن يرفع جسمه خارج الماء ويشد كرة من المطاط . وفي أثناء ذلك يدق جرس فتلقى إليه سمكة كمكافأة ، وكان يسبح خلال طوق تحت سطح الماء ، ثم درب بعد مدة طويلة على القفز خلال طوق يرتفع عن الماء بمسافة متر واحد ،

وأدهش من كل هذا تعلم فلبي أن يلبس طوقاً ويسحب زلاقة مائية كما يفعل القارب الآلي ، وفي بعض الأوقات يركب كلب على الزلاقة ، وقد تركب معه فتاة .

درس العلماء الكثير عن اليربويز في مارين ستديوز من هذه الحيوانات التي يربونها في بركتهم الخاصة ، وتنطبق معظم المعلومات بنفس الدرجة على الحيتان الأخرى بما فيها الحيتان الكبيرة ، فقد اكتشفوا أنها تستطيع أن تحدث أصواتاً مميزة تحت الماء ، هي دون شك وسيلة للاتصال ، وقد وصفت هذه الأصوات على أنها ضرب الفكين والصفير والزقزقة والصرير ، وصوت يشبه صوت المفصلة التي يعلوها

الصدأ . وقد راقب العلماء أيضاً أنثى تضع صغيرها ، وشاهدوا الأم وهي ترضع الصغير وتحنو عليه مثل أي ثديي بري .

وإني آسف إذ أنهي هذا الكتاب عن الحيتان ، فقد أعادت إلى الكتابة عنها الميل الشديد لدراستها ، إنك تراها لبضع لحظات قصيرة فوق السطح ثم تختفي، وتتعجب ماذا يجري في أعماق المحيط ، ولكن العلماء يكتشفون الأسرار رويداً رويداً ، كما أن الأجهزة الحديثة التي تعمل تحت سطح البحر تفتح لنا آفاقاً جديدة ، ونحن طوافون على سطح الماء في السفن ، وبعض سكان هذه الآفاق البعيدة تحت سطح الماء من الحيتان ، وكل سنة نعلم المزيد عن حياتها الخاصة ، وكل المعلومات باهرة .

